

les dossiers d'**AGROPOLIS** INTERNATIONAL

Compétences de la communauté scientifique



Sociétés et Développement Durable

Apport des sciences sociales

Numéro 7

AGROPOLIS INTERNATIONAL

agriculture • alimentation • biodiversité • environnement

*Agropolis International
associe les institutions de
recherche et d'enseignement
supérieur de Montpellier et
du Languedoc-Roussillon, en
partenariat avec les collectivités
territoriales, avec des sociétés
et entreprises régionales, et en
liaison avec des institutions
internationales.*

*Agropolis International
constitue un espace
international ouvert à tous
les acteurs du développement
économique et social dans les
domaines liés à l'agriculture,
à l'alimentation, à la
biodiversité, à l'environnement
et aux sociétés rurales.*

Agropolis International est un campus dédié aux sciences « vertes ». Il représente un potentiel de compétences scientifiques et techniques exceptionnel : plus de 2 200 cadres scientifiques dans plus de 110 unités de recherche à Montpellier et en Languedoc-Roussillon, dont 300 scientifiques à l'étranger répartis dans 60 pays.

La communauté scientifique Agropolis International est structurée en grands domaines thématiques correspondant aux grands enjeux scientifiques, technologiques et économiques du développement :

- Agronomie et filières de productions agricoles méditerranéennes et tropicales
- Biotechnologie et technologie agroalimentaire
- Biodiversité, ressources naturelles et écosystèmes
- Eau, environnement et développement durable
- Sociétés et développement durable
- Génomique et biologie intégrative végétale et animale
- Alimentation et santé
- Qualité et sécurité alimentaire

Lieu de capitalisation et de valorisation des savoirs, espace de formation et de transfert technologique, plate-forme d'accueil et d'échanges internationaux, la communauté scientifique Agropolis International développe des actions d'expertise collective et contribue à fournir des éléments scientifiques et techniques permettant l'élaboration et la mise en place de politiques de développement.

Compétences en recherche de Montpellier et de la région Languedoc Roussillon dans le domaine « Sociétés et développement durable »

À l'échelle de la planète, l'agriculture et l'environnement sont à la croisée des chemins. Du fait de la mondialisation et des inégalités croissantes entre régions, les futurs agricoles mondiaux ne peuvent plus être pensés uniquement de manière sectorielle dans le cadre des États-nations et l'importance des questions environnementales impose de revoir les relations des sociétés aux ressources naturelles et à l'environnement. Les mutations rapides de ces dernières années interrogent sur l'évolution des formes de gouvernance des ressources communes alors que les deux dimensions agricoles et environnementales sont de plus en plus interconnectées.

Deux grandes ruptures ont récemment changé les regards et les manières de penser l'agriculture et le rapport des sociétés à l'environnement. Elles auront de plus en plus de conséquences sur l'organisation des systèmes agricoles et agroalimentaires à l'échelle mondiale.

La première rupture date de 1994 avec les Accords de Marrakech, la création de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et l'inscription de l'agriculture dans l'agenda de la libéralisation commerciale.

La seconde rupture date du début des années 2000 avec l'affirmation, à l'échelle mondiale, des enjeux collectifs sur la gestion durable des ressources communes et de l'environnement. Ils mettent en évidence la fragilité de la biosphère et l'interdépendance croissante des interactions planétaires symbolisées par le changement climatique.

Face à ces mutations, la recherche agricole et environnementale est interpellée pour répondre aux questions pressantes posées en termes de sécurité alimentaire, de gestion durable des ressources et de développement économique et social des populations.

Les sciences sociales se mobilisent pour produire des connaissances sur ces changements, en appréhender les déterminants et éclairer les acteurs qui négocient les politiques publiques.

Le lien entre sciences sociales, agricoles, biologiques, sciences de l'ingénieur et de l'information est fondamental dans ces approches.

Au sein de l'ensemble universitaire « Montpellier Sud de France », Agropolis International regroupe sur ces thématiques 24 unités de recherche pluridisciplinaires. Elles rassemblent environ 700 chercheurs et enseignants chercheurs, qui encadrent 500 doctorants. Elles forment quatre ensembles thématiques constituant autant de centres de gravité aux frontières mouvantes, du fait de la complexité des phénomènes à l'œuvre et des interdépendances globales.

Sociétés et développement durable

Apport des sciences sociales

*Avant-propos : Les agricultures du monde
au cœur des enjeux des sociétés*

Page 4

*Dynamiques territoriales
et mutations des systèmes de production*

Page 6

*Filières, normes, marchés
et stratégies d'acteurs*

Page 16

*Environnement
et gestion des ressources naturelles*

Page 24

*Biens publics, politiques publiques
et régulations internationales*

Page 38

*Des méthodes et des outils
adaptés à la diversité des problématiques*

Page 46

*Des expertises collectives
pour répondre à des questions de société*

Page 50

*Thématiques couvertes
par les équipes de recherche*

Page 54

*La Maison des Sciences
de l'Homme de Montpellier*

Page 56

*Les formations
à Agropolis International*

Page 58

*Liste des acronymes
et des abréviations*

Page 66

Les agricultures du monde *au cœur des enjeux* des sociétés

Historiquement, l'agriculture a toujours été au cœur des enjeux sociaux et politiques. Même si la part de l'agriculture dans les économies développées s'est réduite considérablement, les questions agricoles et rurales demeurent d'actualité, qu'il s'agisse de sécurité alimentaire au nord comme au sud, de sûreté alimentaire, de santé humaine, de gestion des territoires et des ressources naturelles dans un monde aux ressources rares, désormais « fini » et marqué par des niveaux croissants d'interdépendance.

Ces questions, longtemps traitées au niveau des États-nations, sont désormais abordées dans un environnement international marqué par un processus de globalisation inédit dans l'histoire des sociétés agricoles qui se trouvent inégalement confrontées à la mise en concurrence de systèmes productifs distants, caractérisés par des niveaux technologiques contrastés et des possibilités très variables de réponse aux normes édictées par les grands acteurs économiques (firmes multinationales de l'agrofourmiture, de l'agroalimentaire et de la grande distribution) et les pouvoirs publics (Union européenne, États-Unis...). Les consommateurs veulent en outre être rassurés sur la qualité des produits provenant de lieux de production parfois très éloignés, parfois très proches.

Les impacts des activités humaines sur la biosphère sont tels qu'il convient désormais de les intégrer dans les évaluations des techniques et des résultats économiques. Les modèles scientifiques, techniques et économiques à la base des politiques agricoles du 20^e siècle qui ont conduit à l'intensification sont contestés ; les critères d'évaluation de leur efficacité doivent être réévalués dans une perspective de développement durable et les politiques publiques rénovées dans un contexte international marqué par la reconfiguration des « géographies » de la production agricole, la consolidation des interventions de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) et la prise de parole des pays dits « émergents » (Chine, Brésil, Inde, Afrique du Sud).

Ce qui est en jeu renvoie aux places et rôles futurs de l'agriculture, du système agroalimentaire et du secteur rural pour et dans l'évolution des économies, des écosystèmes et des sociétés.

La production alimentaire restera capitale pour l'agriculture et le secteur rural, mais d'autres fonctions sont sollicitées de manière croissante : production de biomasse-énergie et de matières premières végétales (alimentaires et non alimentaires) pour les industries de pointe, conservation *in situ* de la biodiversité, stockage du carbone, gestion durable des ressources en eau. Par ailleurs, l'agriculture est toujours le premier employeur au monde et une dynamique de modernisation « conventionnelle » ne pourrait qu'aggraver la situation de l'emploi.

L'agriculture est aujourd'hui placée dans une position paradoxale. D'un côté, elle reste un enjeu stratégique pour l'avenir de la planète et revient en force sur le devant de la scène du fait de ses multiples rôles pour l'environnement et la gestion des ressources naturelles, l'énergie, la santé, la biodiversité, la culture, en plus de son rôle nourricier. De l'autre, les investissements publics dans les secteurs agricoles et ruraux ont considérablement diminué durant les 30 dernières années. De nouvelles formes d'action publique restent à inventer dans un contexte où de multiples acteurs aux intérêts divergents et aux capacités d'action très inégales (entreprises multinationales, collectivités territoriales, ONG environnementales) se retrouvent sur une scène autrefois réservée aux seuls acteurs de l'agriculture.



Récolte d'orge

I. Touzard © Montpellier SupAgro

De manière paradoxale, les évolutions des politiques d'aide et de coopération remettent en cause la place prépondérante du secteur rural alors que, dans la plupart des pays en développement, ce secteur est encore caractérisé par de forts taux de croissance démographique et les pays concernés par de faibles possibilités d'emploi en dehors du secteur agricole.

Dans ce contexte, de nouveaux enjeux de recherche émergent en sciences sociales pour comprendre les changements à l'œuvre, éclairer les contradictions et les controverses, produire une connaissance intelligible et utile à l'action dans le champ de l'agriculture et du rural. Les sciences sociales seront de plus en plus fréquemment interrogées sur la compatibilité du « progrès technique » avec les principes éthiques, moraux et les conditions sociales et économiques de sa mise en œuvre dans les systèmes agro-alimentaires.

Comment l'agriculture peut-elle contribuer à redéfinir les équilibres globaux au niveau de la planète en termes d'emploi et de migration, de gestion des territoires et des ressources naturelles, de production et de gestion des biens publics mondiaux (carbone, eau, biodiversité...) ? Quelles nouvelles modalités de gouvernance à différentes échelles seront nécessaires pour changer les pratiques individuelles et collectives ?

Les prochaines décennies rendront obligatoire la mise en œuvre d'innovations pour assurer la sécurité alimentaire, réduire les émissions de gaz à effets de serre, maintenir la biodiversité, etc. Dans ce contexte de fortes tensions entre objectifs, parfois contradictoires, de ressources limitées et d'asymétries croissantes entre acteurs (multinationales, producteurs et États), quels seront les rôles respectifs des États, des organisations internationales et des

représentants de la société civile et notamment les producteurs et les ruraux, pour inciter au changement de pratiques ? Comment la recherche pourra-t-elle analyser et aider à décrypter dans la durée les mutations nécessaires ?

**Pierre-Marie Bosc
(Cirad)**



© P. Jouve

Champ de pommiers dans le Haut-Atlas

Dynamiques territoriales *et mutations des systèmes* de production

Les sociétés rurales sont aujourd'hui caractérisées par une évolution rapide de leur environnement qui affecte leurs populations, l'allocation des ressources, leurs activités économiques et l'ensemble de l'organisation des territoires. Elles sont confrontées à la mondialisation des échanges qui met en concurrence tous les territoires et toutes les formes d'agriculture. Du fait du désengagement des États, les acteurs locaux tentent de se coordonner pour gérer les territoires ruraux. Ces tensions entre mondialisation et émergence d'une gouvernance locale constituent un nouveau cadre d'intervention pour la recherche sur les dynamiques agricole et les mutations des systèmes de production agricole.

Même si la mondialisation a accru les interactions entre les territoires et les agricultures du Nord et des Suds, chaque situation garde sa spécificité. À l'échelle des territoires, la diversification des fonctions rurales prend différentes formes selon les caractéristiques locales des espaces ruraux et fait émerger des fonctionnalités territoriales spécifiques et de nouvelles sources de richesses (tourisme, patrimoine...), même si l'empreinte agricole reste forte. Les systèmes de production évoluent aussi de manière spécifique.

Au Sud, les filières d'exportation et la demande croissante en produits alimentaires des populations urbaines ont dynamisé les systèmes de production locaux. Les agricultures de type familial restent toutefois confrontées à la faiblesse des dispositifs d'appui et de leurs organisations. Dans les pays émergents, une agriculture capitaliste et mécanisée s'affirme et bénéficie d'un coût du travail relativement faible. La croissance démographique et la concurrence entre agricultures familiale et d'entreprise accroissent les tensions foncières qui poussent les petits exploitants à céder leur terre faute de viabilité économique et devrait entraîner les autres à intensifier leurs systèmes de production. Dans ce contexte contraint par une raréfaction des ressources naturelles nécessaires à l'agriculture, la question de la durabilité des systèmes de production, des territoires et donc des sociétés rurales se pose avec de plus en plus d'acuité.

Au Nord, les situations divergent selon l'importance des appuis publics à l'agriculture et la disponibilité foncière : l'Argentine, les États-Unis et l'Australie disposent de grands espaces permettant de maintenir une agriculture extensive et de développer des agrocarburants. L'Europe occidentale a entrepris une mutation de son agriculture, visant à maintenir un niveau de production élevé, améliorer la qualité des aliments, élargir la gamme de produits et surtout limiter les externalités négatives de l'agriculture. Cette nouvelle politique s'intéresse aussi à la gestion des ressources et des territoires, à l'emploi et

aux services ruraux pour faire émerger des dynamiques locales de développement qui imposent aux agriculteurs de se coordonner avec les autres acteurs ruraux. Dans les zones moins productives, les agriculteurs diversifient leurs activités (transformation et vente directe) ou cherchent à accroître la taille de leurs exploitations afin de rester compétitifs dans un contexte de réduction des aides européennes.

Les équipes de recherche impliquées dans ces thématiques se préoccupent du développement de l'agriculture familiale qui constitue, selon elles, un modèle de production plus durable que celui de l'entreprise, grâce à ses capacités d'innovation et d'adaptation qu'il faut appuyer. L'innovation doit conforter un développement durable de l'agriculture, des exploitations, des unités de transformation et des territoires ruraux et d'un « mieux vivre » des acteurs impliqués. Cela nécessite des changements de pratiques à la fois d'ordre technique et organisationnel. Les questions d'organisation et de coordination des ruraux avec les acteurs de l'amont et de l'aval de la production et avec les collectivités locales apparaissent importantes. Cette coordination doit déboucher sur la reconnaissance de la qualité des produits, une amélioration de la performance des filières, un partage équitable de la plus-value dégagée et la résolution des conflits par des collectifs.

De nouvelles questions vont se poser dans les 20 prochaines années du fait de l'évolution des économies rurales, agricoles et agro-alimentaires qui sera conditionnée, tant au Nord qu'aux Suds, par les changements climatiques et le renchérissement des énergies.

Depuis quelques décennies, les chercheurs qui s'intéressent aux dynamiques agricoles, rurales et territoriales ont recours à des approches pluridisciplinaires et comparatives pour comprendre les évolutions en cours, les mesurer et les expliquer. Ils ont effectué des diagnostics et des analyses afin d'orienter les décideurs. Aujourd'hui, la recherche s'inscrit aussi dans l'action et l'accompagnement des processus d'innovation. Cette recherche en partenariat implique la reconnaissance des acteurs non chercheurs comme partie prenante du processus de recherche et de conception des innovations. Elle utilise des démarches et des outils tels que l'enquête, le diagnostic, l'expérimentation, la modélisation et la recherche-action. Ces démarches s'inscrivent dans une approche partenariale aboutissant à la production de connaissances génériques, à la résolution de problèmes et à des apprentissages croisés entre les participants.

**Patrick Dugué (UMR INNOVATION)
& Anne-Marie Jouve (UMR MOISA)**

Dynamiques territoriales et mutations des systèmes de production

Les principales équipes

FRE CNRS 3027 - MTE **Mutations des Territoires en Europe** (CNRS, UM3, UPVD)

28 scientifiques, 28 doctorants
Directrice : Geneviève Cortès,
genevieve.cortes@univ-montp3.fr
<http://recherche.univ-montp3.fr/mte>

EA 3766 GESTER Gestion des sociétés, des territoires et des risques (UM 3)

20 scientifiques, 36 doctorants
Directeur : Jean-Marie Miossec,
jean-marie.miossec@univ-montp3.fr
<http://recherche.univ-montp3.fr/gester>

UMR INNOVATION **Innovation et développement dans l'agriculture et l'agroalimentaire** (Montpellier SupAgro, Inra, Cirad)

46 scientifiques, 15 doctorants
Directeur : Hubert Devautour,
hubert.devautour@cirad.fr
www.montpellier.inra.fr/umr-innovation

UPR Systèmes d'élevage et produits animaux (Cirad)

33 scientifiques, 11 doctorants
Directeur : Didier Richard,
didier.richard@cirad.fr
www.cirad.fr/ur/systemes_elevage

UMR TETIS **Territoires, environnement, télédétection et information spatiale** (Cemagref, Cirad, AgroParisTech/ENGREF)

59 scientifiques, 22 doctorants
Directeur : Pascal Kosuth,
pascal.kosuth@teledetection.fr
<http://tetis.teledetection.fr>

US 140 ESPACE Expertise et spatialisation des connaissances en environnement (IRD)

42 scientifiques, 14 doctorants
Directeur : Frédéric Huynh,
frederic.huynh@mpl.ird.fr
www.espace.ird.fr

... suite page 10

Analyse et compréhension des processus territoriaux

L'unité *Mutations des territoires en Europe* (MTE, FRE – CNRS 3027) est un laboratoire de recherche du Département scientifique « Sciences Humaines et Sociales » (CNRS, UM3, UPVD) orienté vers l'analyse et la compréhension des processus territoriaux. Les approches développées par les chercheurs sont inscrites dans les champs disciplinaires de la géographie, de l'aménagement et de l'économie territoriale.

L'unité MTE est composée de géographes et d'économistes. L'équipe du Centre d'étude et de recherche sur les qualifications de Montpellier y est par ailleurs intégrée. Les recherches bénéficient d'un réseau de collaborations et de partenariats avec plusieurs institutions de recherche basées à Montpellier (IRD, Montpellier SupAgro, etc.), en France, ainsi qu'une trentaine d'universités ou centres de recherche à l'étranger.

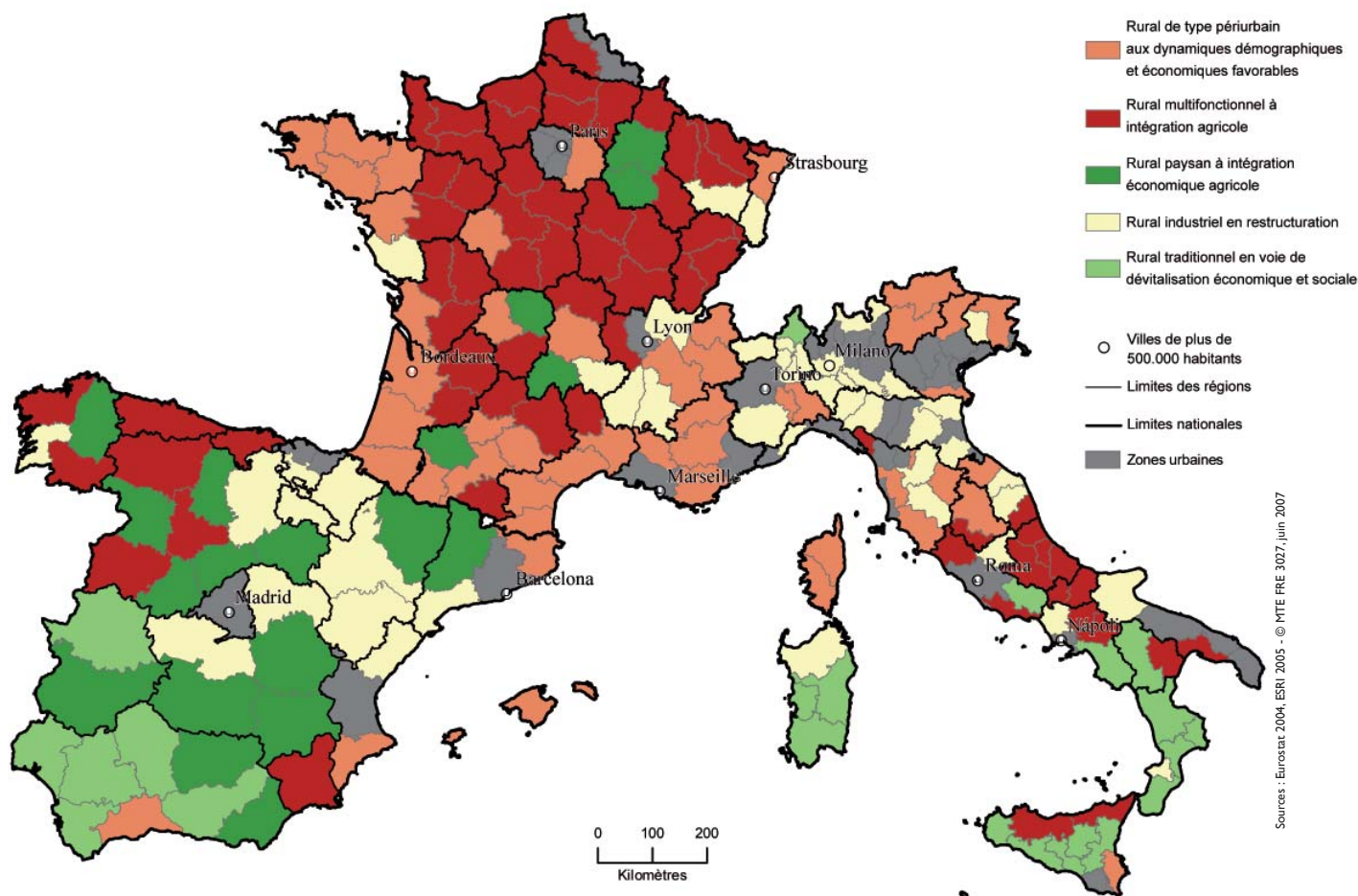
Forte d'une longue tradition de compétences sur les espaces européens, l'unité poursuit ses travaux dans une perspective croisée sur l'Europe occidentale, centrale et orientale, tout en s'ouvrant à des aires géographiques plus au Sud : Moyen-Orient, Méditerranée, Amérique latine, etc.

Trois axes de recherche structurent les activités de recherche du laboratoire :

- Développement territorial, environnement et ruralités ;
- Mobilités, réseaux, échanges ;
- Politiques et pratiques habitantes dans la co-fabrication des territoires.

Ses programmes de recherche sont les suivants :

- Fonctions territoriales et dynamiques rurales en Europe occidentale (2007-2010) ;
- Programme de recherche « Nouvelles trajectoires de la migration internationale latino-américaine en Europe. Le cas des migrants andins en Espagne » (2007-2010) ;
- Gouvernance et développement local en Europe centrale (Programme européen, PICS, 2008-2010) ;
- Programme de recherche « L'émergence de la quinoa dans le commerce mondial : quelles conséquences sur la durabilité sociale et agricole dans l'Altiplano bolivien ? » (EQUECO, programme ANR Agriculture et développement durable, 2007-2009).
- Programme CRIQUE, « Risques et inégalités face à la gestion durable de la ressource hydraulique » (2006-2009) ;
- Programme de recherche « Conflits d'usage et de voisinage dans les espaces ruraux et périurbains (quand les conflits durent...) » (COVER, programme ANR Agriculture et développement durable, 2007-2009).



Les dynamiques des régions rurales en France, Espagne et Italie

Variables mises en jeu : fonctions rurales dominantes (typologie 1), dynamiques démographiques et socio-économiques (typologie 2), intégration économique et sociale (typologie 3)

Fonctions territoriales et dynamiques rurales en Europe occidentale

Le monde rural ouest-européen est marqué, depuis les années 1980, par des transformations économiques et sociales radicales liées à la mondialisation et aux politiques de libéralisation. De nombreuses innovations se produisent dans tous les domaines. Mais c'est l'amenuisement progressif, à l'échelle européenne, d'un monde rural monofonctionnel, dominé par l'activité et la société agricoles qui est, sans aucun doute, la principale conséquence des mutations de l'espace rural. L'empreinte agricole dessine encore, à l'échelle de l'Europe, de fortes différenciations spatiales, avec une concentration et la relocalisation en cours des modes de production dominants et l'émergence de nouveaux modes de production territorialisés.

Le projet, mené par l'unité Mutations des territoires en Europe (MTE, FRE – CNRS 3027) associée avec l'Institut d'Économie et de Géographie du Consejo Superior de Investigaciones Científicas de Madrid et le Laboratoire de géographie rurale de l'Université de Bari (Italie), a pour intention de renouveler la lecture de la diversification des fonctions des campagnes par une analyse

comparative à l'échelle de plusieurs pays d'Europe occidentale (Espagne, Italie, France).

L'objectif principal du projet est de comprendre comment s'articulent aujourd'hui dans les territoires ruraux le changement économique et social ainsi que le changement spatial dans un cadre accru de mondialisation des échanges. Cette démarche se décline en trois volets :

- l'analyse des processus de différenciation spatiale tels qu'ils se déploient aux échelles nationales et infranationales ;
- le recours à la notion de trajectoire territoriale pour lire et interpréter les recompositions affectant les territoires ruraux, aux échelles régionales et locales, à travers l'analyse des facteurs explicatifs des différentes dynamiques territoriales ;
- le recours à la prospective pour proposer des scénarios d'évolution possible des campagnes.

**Contacts : Pascal Chevalier, pascal.chevalier@univ-montp3.fr
Marc Dedeire, marc.dedeire@u-bordeaux4.fr**

Processus d'émergence des territoires ruraux dans les pays méditerranéens



Le marché primeur de Fkih Ben Salah (Maroc)

Ce projet s'inscrit dans une problématique scientifique qui est celle du développement territorial. À l'intérieur de l'espace méditerranéen, le Maghreb constitue un cas d'école qui peut être étudié avec profit. Pour pouvoir l'étudier, nous avons choisi de pratiquer une analyse comparée entre la territorialisation rurale au Maghreb et celle que connaît la France d'une part, et, d'autre part, en apportant deux éclairages complémentaires avec trois pays

méditerranéens de l'Union européenne (Grèce, Italie, Espagne), deux pays du Moyen-Orient (Liban, Égypte) et deux pays de l'Europe non communautaire (Albanie, Turquie).

Ce choix est largement motivé par l'existence du Réseau Agricultures Familiales Comparées (RAFAC) dont l'IAM.M de Montpellier assure l'animation et qui pratique l'analyse comparée dans l'espace méditerranéen depuis plusieurs années. L'émergence des territoires serait analysée dans chaque pays au travers de trois critères : le degré de déconcentration et de décentralisation, la présence d'acteurs locaux, l'existence de territoires d'activité économique et sociale. Cette triple approche devrait permettre de répondre à la question qui est de savoir comment s'effectue l'émergence de territoires ruraux dans les 11 pays et quels sont les facteurs explicatifs de ce processus d'émergence. Cette question relève donc d'une analyse comparée qui permet d'identifier et d'expliquer à la fois les invariants et les différences observés entre les pays. L'ensemble du projet est réalisé sur une double coopération : d'une part, celle qui va se nouer entre des chercheurs confirmés et, d'autre part, les chercheurs et doctorants des différents pays qui se sont portés candidats pour travailler dans le cadre du projet.

Contacts : Omar Bessaoud, bessaoud@iamm.fr
Bernard Pecqueur, pecqueur@ujf-grenoble.fr

Autres équipes concernées par ce thème

UMR MOISA

Marchés, organisations, institutions et stratégies d'acteurs

(Montpellier SupAgro, CIHEAM/IAM.M, Cirad, Inra, IRD)

58 scientifiques, 29 doctorants

Directeur : Jean-Louis Rastoin,
rastoin@supagro.inra.fr

www.montpellier.inra.fr/moisal/

EA ERFI

Équipe de recherche sur la firme et l'industrie

(UM I)

32 scientifiques, 15 doctorants

Directeur : Frédéric Le Roy,
frederic.le_roy@univ-montpl.fr

www.erfi-management.net

UR 199

Dynamiques socio-environnementales et gouvernance des ressources

(IRD)

30 scientifiques, 15 doctorants

Directrice : Geneviève Michon,
genevieve.michon@ird.fr
www.mpl.ird.fr/ur168

UMR G-EAU

Gestion de l'eau, acteurs et usages

(AgroParisTech/ENGREF, Cemagref, CIHEAM/IAM.M, Cirad, IRD, Montpellier SupAgro)

35 scientifiques

Directeur : Patrice Garin,
patrice.garin@cemagref.fr
www.g-eau.net

... suite page 12

Gestion des territoires et bonne gouvernance

L'équipe d'accueil (EA) *Gestion des sociétés, des territoires et des risques* (GESTER, UM3) axe sa réflexion sur la gestion des territoires. Il s'agit d'abord de diagnostiquer les dysfonctionnements territoriaux et des recompositions territoriales notamment dans le cadre des nouvelles dispositions réglementaires. La mise en évidence des contraintes naturelles ou sociales, politiques ou économiques, culturelles ou réglementaires est un pré-requis à la bonne gouvernance territoriale. La réflexion a pour but le renouvellement des idées et des méthodes de gestion collective du développement territorial. De ce fait, elle doit contribuer à la recherche d'une meilleure cohérence des territoires dans un cadre environnemental que les sociétés souhaitent sécurisé et protégé. Une réflexion sur la constitution des territoires et leur fonctionnement ne peut se passer d'une mise en perspective de la relation homme/environnement, qui se décline en échelles de temps long. La perspective d'un développement durable des territoires

nécessite la mise en adéquation des préoccupations à courte échéance des acteurs de l'aménagement avec l'évolution plus lente mais plus profonde des cadres et rythmes environnementaux et socioculturels.

Dans ce contexte, les activités de recherche de GESTER sont structurées selon deux axes :

- Gouvernance urbaine et territoriale ;
- Risques, structuration territoriale et développement durable.

Les programmes en cours sont les suivants :

- Accès à l'eau et développement durable à Tétouan. Contribution méthodologique pour la prise en compte des libertés individuelles dans la dimension du développement humain ;
- Atlas méditerranéen des catastrophes et des risques naturels ;
- Convention entre les Universités Mentouri de Constantine et l'UM3 ;
- Élaboration d'indicateurs relatifs aux risques naturels et anthropiques pour l'Observatoire du Développement Durable en Méditerranée ;

- Évaluation de l'impact de la mise en place de la prévention réglementaire du risque inondation ;
- Faire la ville en périphérie(s). Territoires et territorialités dans les grandes villes du Maghreb ;
- Inondhis : analyse régionale des crues historiques en Languedoc-Roussillon ;
- La petite fabrique locale du développement urbain durable. De la construction programmatique à la mise en œuvre de projets labellisés, une comparaison Nord-Sud des enjeux de la mobilisation dans quatre métropoles ;
- Participation au projet international TSUNARISQUE ;
- Territoires urbains et territoires ruraux dans le Constantinois : mutations et gouvernance

GESTER est actif en France, en Méditerranée, au Maghreb, au Moyen-Orient, en Afrique subsaharienne, sur les littoraux, dans les îles et États insulaires, en Asie du Sud-est et aux petites Antilles.

L'innovation dans l'agriculture et l'agroalimentaire : processus d'action individuelle et collective

L'unité mixte de recherche (UMR) *Innovation et développement dans l'agriculture et l'agroalimentaire* (Montpellier SupAgro, Inra, Cirad) développe des travaux de recherche en France et à l'international sur les processus d'innovation considérés comme des processus d'action individuelle et collective aux niveaux technique et organisationnel. Elle s'intéresse à l'ensemble du processus, depuis les objectifs des acteurs pour innover jusqu'aux effets de développement induits par ces innovations. L'UMR associe des compétences en sciences biotechniques (agronomie) et en sciences sociales (économie, sociologie, anthropologie, géographie, sciences de gestion,

droit). Elle s'est fédérée dans un programme pluridisciplinaire de recherche abordant l'innovation par l'étude des processus de l'action « en train de se faire ». L'analyse de ces processus porte sur les modalités d'engagement des acteurs, les objets de l'action et leurs évolutions. Le chercheur participe aux modifications des objets de l'action et à celles de la configuration des acteurs engagés au cours du processus.

L'objectif de l'UMR est de traiter de la tension entre décision individuelle et innovation collective, qui impose d'aborder les concepts de décision, de coordination, d'action collective, de système d'activités, de filière, de territoire et de connaissance. Le projet scientifique de l'UMR est défini à l'intersection de ces quatre dimensions, individuelle et collective, horizontale (système d'activités, construction de territoires) et verticale (construction des qualités de produits et des marchés). ...

Changements de pratiques dans les exploitations de polyculture-élevage en Afrique des savanes et dispositifs d'accompagnement pour le conseil agricole



Famille de paysans Kapsikis, village de Kila, situé dans les monts Mandara, au Nord-Cameroun

Les changements de pratiques dans les exploitations de polyculture-élevage des savanes d'Afrique subsaharienne sont dus à l'accroissement de la population rurale et donc à un accès plus difficile aux ressources naturelles productives. Par ailleurs, ces exploitations familiales peinent à s'organiser collectivement pour répondre aux attentes du marché et faire face aux pratiques commerciales des acteurs amont et aval de la production. Les chefs d'exploitation doivent donc s'adapter rapidement en faisant évoluer leur système de production et en ajustant leurs pratiques. Pour cela, les démarches classiques de conception et de transfert d'innovations techniques au sein de territoires ruraux ou en relation avec des filières ont montré leurs limites.

En complément, il apparaît indispensable d'appuyer les agriculteurs dans la gestion de leur exploitation et dans leurs choix pour valoriser les ressources dont ils disposent.

Des projets de recherche-action menés avec ces agriculteurs et leurs partenaires visent à élaborer des outils et méthodes de conseils techniques, économiques et organisationnels aux exploitations familiales répondant aux attentes de ces acteurs. La mise en évidence des déterminants des changements de pratiques et la généralité de la démarche de conception de ces outils et méthodes constituent les enjeux scientifiques de ces recherches. L'élaboration d'une telle démarche repose sur trois types de travaux :

- le repérage et la compréhension des changements de pratiques en y incluant les processus endogènes d'innovation ;
- la construction d'outils de gestion utilisables par les agriculteurs pour renforcer leurs capacités d'intervention et la prise de décision au niveau de l'exploitation ;
- l'élaboration d'un dispositif de conseil qui repose sur la recherche d'alternatives au schéma classique de vulgarisation ('conseiller agricole prescripteur'/agriculteur) en développant des travaux sur la formation et le conseil de groupe, la mobilisation des réseaux socioprofessionnels agricoles, l'émergence de la fonction d'animateur/formateur assurée par un producteur dans les groupements de base.

Contacts : Patrick Dugué, patrick.dugue@cirad.fr
 Guy Faure, guy.faure@cirad.fr
 Michel Havard, michel.havard@cirad.fr

L'UMR est organisée en trois équipes :

- « Systèmes de production agricole et changements techniques et organisationnels » : analyse des dynamiques de changement dans l'exploitation agricole ;
- « Construction sociale des marchés, qualités et développement territorial » : analyse des dynamiques des produits et des marchés ;
- « Innovations territoriales » : analyse des dynamiques des territoires.

L'UMR analyse les changements techniques et organisationnels dans l'agriculture et l'agroalimentaire :

- en articulant les approches sectorielles et locales avec une analyse à l'échelle mondiale (internationale et sociétale) ;
- en prenant en compte les dynamiques territoriales et leurs nouvelles formes de gouvernance ;
- en réinvestissant la question des finalités et des responsabilités (relations innovation - développement).

Étude des transformations des systèmes d'élevage et d'exploitation dans les pays du Sud

L'unité propre de recherche (UPR) *Systèmes d'élevage et produits animaux* (Cirad) est de plus en plus confrontée à la problématique des changements induits par la mondialisation et la réglementation des échanges de produits animaux et d'animaux sur pieds sur la viabilité des systèmes de production et le développement durable des régions d'élevage. Aujourd'hui, la demande en produits animaux dans les pays du Sud constitue à la fois une opportunité de débouchés pour les éleveurs et un défi pour faire face à la concurrence des produits importés, satisfaire une demande toujours plus exigeante en matière de qualité et gérer les formes de concurrence accrue sur l'accès aux ressources.

Les recherches en sciences sociales conduites par l'UPR s'inscrivent dans des programmes de recherche pluridisciplinaire visant l'analyse des mutations complexes qui s'opèrent à l'échelle des systèmes d'élevage et d'exploitation ainsi que des zones d'élevage.

Ces études s'appuient d'une part sur une approche systémique des stratégies des éleveurs au sein d'une organisation sociale basée sur la famille et, d'autre part, sur des analyses empruntées à la sociologie économique pour mettre en relation pratiques d'élevage, gestion des ressources naturelles ou des espaces et marchandisation des produits animaux.

Les analyses à l'échelle des exploitations familiales ou des régions d'élevage mobilisent des modèles cartographiques, des modèles d'optimisation et des approches économétriques pour comprendre les mutations en cours et mieux appréhender les effets probables des changements extérieurs sur la viabilité des systèmes d'exploitation et la durabilité sociale et environnementale des zones d'élevage.

Les approches socio-économiques permettent de raisonner l'intensification écologique des systèmes d'élevage par rapport à l'organisation sociale et économique des activités au sein des ménages et les savoirs locaux, les contraintes et opportunités des marchés et les potentialités ou contraintes liées aux ressources et à leur mode de gestion.

Autres équipes concernées par ce thème

UPR 36

Ressources forestières et politiques publiques
(Cirad)

23 scientifiques, 13 doctorants

Directeur : Alain Billand,
alain.billand@cirad.fr

www.cirad.fr/ur/ressources_forestieres

UPR 68 Pastoralisme

(Cirad, ISRA, ENEA, UCAD, CSE)

17 scientifiques, 6 doctorants

Directeur : Amadou Tamsir Diop (ISRA),
amtadiop@orange.sn

Responsable administratif (Cirad) :

Bernard Toutain,
toutain@cirad.fr

www.cirad.fr/fr/pg_recherche/ur.php?id=123

UPR 22 AGIRs

Animal et Gestion Intégrée des Risques
(Cirad)

27 scientifiques, 8 doctorants

Directeur : François Monicat,
francois.monicat@cirad.fr

www.cirad.fr/ur/faune_sauvage

UPR ARENA

Action collective, marchés et rénovation des politiques publiques
(Cirad)

21 scientifiques, 6 doctorants

Directeur : Jacques Marzin,
jacques.marzin@cirad.fr

www.cirad.fr/ur/politiques_et_marches

Troupeau familial de retour du pâturage, en zone cotonnière (Mali)

Initiative LEAD-LCL: Livestock in a Changing Landscape

LEAD (*Livestock, Environment and Development*) est une initiative de plusieurs institutions internationales et de bailleurs œuvrant pour le développement rural. Elle est désormais placée sous la responsabilité de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Parmi les diverses activités que LEAD a engagées, *Livestock in a Changing Landscape* est une réflexion globale sur l'évolution des systèmes d'élevage dans le monde contemporain et les conséquences prévisibles sur l'environnement de façon à orienter les politiques d'élevage vers un développement durable. Le Cirad (particulièrement l'UPR 68 'Pastoralisme') a participé activement à cette réflexion dans le domaine des élevages extensifs des régions chaudes de tous les continents. Après une rencontre internationale qui s'est tenue à Bangkok en novembre 2006 pour présenter les travaux d'une quarantaine de scientifiques et les soumettre à des responsables de l'élevage de diverses origines, plusieurs ouvrages scientifiques et d'orientation de politiques d'élevage seront prochainement publiés.

Contact : Bernard Toutain, bernard.toutain@cirad.fr

Pour plus d'informations, www.virtualcentre.org



Action thématique programmée ICARE :

impact de l'ouverture des marchés sur le développement territorial des régions d'élevage dans les pays du Sud



L'émergence de mini-laiteries rurales s'appuie sur la collecte journalière du lait auprès des éleveurs, et renforce ainsi leur insertion dans les circuits marchands (ici près de Kolda, Sénégal)

Les accords commerciaux internationaux ont conduit la plupart des pays en développement à réduire leurs barrières douanières. Ces règles commerciales porteraient-elles des risques de marginalisation de certains éleveurs ? Peu de travaux de terrain ont été menés pour documenter ce processus. L'objectif de ce projet est de comprendre l'impact des politiques d'ouverture des marchés sur la localisation des activités d'élevage et donc sur les dynamiques de développement territorial. L'hypothèse principale du travail est que les politiques commerciales actuelles conduisent à des déséquilibres territoriaux lorsqu'elles ne sont pas compensées par d'autres types d'action publique. Le projet teste cette hypothèse à partir de terrains choisis en Afrique de l'Ouest (zone CEDEAO) et en Afrique de l'Est (zone IGAD). Ces deux ensembles régionaux connaissent en effet depuis quelques années des politiques d'intégration économique et d'ouverture des marchés qui semblent avoir un impact important sur le secteur élevage. Plusieurs échelles sont mobilisées : ensembles régionaux, nations, bassins de production et exploitations.

Les défis méthodologiques portent sur l'intégration du concept 'd'accès aux marchés' dans les approches de développement territorial (qui intègrent les notions de gestion de l'espace et ses ressources et d'organisation sociale), et ce en s'appuyant sur différents outils qui vont des outils cartographiques à la modélisation mathématique du comportement des producteurs et à l'analyse de l'impact des changements de politique sur les systèmes étudiés.

Le projet s'appuie sur un réseau de partenariats déjà existants entre équipes de recherche du Nord et du Sud, et vise à faire émerger de nouvelles politiques à la fois sectorielles et de commercialisation pour favoriser le développement durable des zones d'élevage. Il s'appuie aussi sur le groupe transversal « Économie et politiques d'élevage » (Cirad) pour mobiliser des terrains complémentaires en vue de porter le débat au niveau international.

Contact : Guillaume Duteurtre,
guillaume.duteurtre@cirad.fr

L'information spatiale au service de la gestion de l'environnement et du développement territorial

L'UMR Territoires, Environnement, Télédétection et Information Spatiale (TETIS, Cemagref, Cirad, AgroParisTech-ENGREF) mène des recherches sur les méthodes de maîtrise de l'information spatiale pour la gestion de l'environnement et le développement territorial. Les approches développées sont inscrites dans les champs disciplinaires de la télédétection, des systèmes d'information, de l'analyse spatiale, de la géographie, des sciences de l'environnement et du développement territorial. La finalité de l'UMR

est la maîtrise de l'information spatiale au service des démarches de connaissance et de gestion des milieux et des territoires.

Maîtriser l'information spatialisée implique une approche intégrée de l'ensemble de la chaîne : techniques d'acquisition des données spatialisées, traitement des données, analyse spatiale et temporelle et traduction des données en informations pertinentes, appropriation de cette information par les acteurs, méthodes d'analyse des processus organisationnels, sociologiques et politiques découlant d'un mode de partage de l'information. L'UMR TETIS aborde les problèmes des interactions entre production d'informations, formation et

accompagnement des acteurs, appui à l'élaboration et à la réalisation de projets, en privilégiant les processus d'apprentissage qui contribuent à éclairer, harmoniser et 'rationaliser' les points de vues des acteurs. Quatre axes structurent ses activités de recherche :

- Analyse des structures spatiales et dynamiques spatio-temporelles ;
- Télédétection, acquisition et traitement de données spatialisées ;
- Conception des systèmes d'information ;
- Information et développement territorial.

Un cinquième axe est dédié à la formation (20% des activités) : formations initiales d'ingénieurs, masters, formations doctorales, formations continues... ●●●



G. Magrin © Cirad

Les zones d'élevage pastoral sont fortement connectées aux marchés par l'intermédiaire du négoce transfrontalier de bétail sur pied.

La mondialisation de l'économie affecte ainsi les zones les plus marginalisées : ici, paysage de Diéri, Nord du Sénégal

Plusieurs programmes de recherche concernent les sociétés et le développement durable :

■ Projet « Territoire de Thau » (Syndicat mixte du Bassin de Thau) ;

■ Projets européens PLUREL (*Peri-urban Land Use RELationships - strategies and sustainability impact assessment tools for urban-rural linkages*), LUPIS (*Land Use Policies and Sustainable Development in Developing Countries*), SINREM (*Synchronising Information for Local-National Participatory Natural Resources Management, Guatemala, Honduras, San Salvador*) et Dialogos Brésil (Amazonie) ;

■ Projet COPT (Conception d'observatoires de pratiques territorialisées) du programme ANR Agriculture et développement durable ;

■ Projet PER « Excellence et innovation rurales » : outil web de gestion des données et référentiel d'analyse des projets pour un développement territorial durable (financement DIACT) ;

■ Projet « Formation à l'entreprise rurale pluriactive » (financement Région Languedoc-Roussillon).

Des méthodologies innovantes de spatialisation des connaissances sur l'environnement tropical

La spatialisation des connaissances sur l'environnement aux fins du développement est un moyen incontournable pour optimiser le passage de l'observation spatiale à l'opérationnel, ré-exploiter les savoirs existants sous forme de carte ou d'expertise, accéder à de nouvelles informations et améliorer le dialogue interdisciplinaire ainsi que les processus d'aide à la décision.

L'Unité de Service (US) *Expertise et spatialisation des connaissances en environnement* (ESPACE, IRD) a pour objectifs de développer et mettre en œuvre des méthodologies innovantes de spatialisation des connaissances sur l'environnement tropical, par télédétection et approche intégrée, depuis l'acquisition des données jusqu'au processus décisionnel. Ses activités sont programmées selon trois axes de recherche méthodologique et à partir de projets thématiques transversaux. Cette double approche est sous-tendue par l'enjeu de mise en œuvre de réseaux d'observatoires régionaux de surveillance de l'environnement assistés par satellite.

Trois équipes de recherche composent l'unité :

■ « Observation de la Terre par satellite » pour la surveillance de l'environnement en zone intertropicale : indicateurs spatialisés par télédétection ; méthodes d'observation et de surveillance en quasi temps réel de l'environnement ;

■ « Approche Intégrée des Milieux et des Sociétés » : méthodes de suivi des dynamiques des paysages pour la mise en place d'observatoires de l'environnement ; spatialisation des risques environnement et santé ;

■ « Systèmes Intégrés de Connaissances pour l'Aide à la Décision » : partage de données hétérogènes en utilisant les nouvelles normes de l'Open Geospatial Consortium, modélisation et bases de connaissances réparties pour l'aide à la décision.

Son activité de service se décline à deux niveaux :

■ la diffusion et la mise à disposition *via* Internet de données et produits spatialisés ;

■ l'accueil scientifique et l'accès à des moyens techniques de traitement et d'analyse des données.

L'unité gère, en partenariat avec le Centre National d'Études Spatiales, le réseau SEASnet (Surveillance de l'Environnement Assistée par Satellites) qui regroupe quatre stations de réception d'images des satellites environnementaux large champ et haute résolution. Il calcule et diffuse quotidiennement des produits spatiaux thématiques (par exemple état de la végétation) sur les régions couvertes.

Ses thématiques prioritaires d'applications sont la gestion durable des écosystèmes du Sud, les eaux continentales et côtières, la sécurité sanitaire, les politiques de santé et d'accès aux soins, le développement et la mondialisation.

L'unité gère des implantations pérennes en France, dans les DOM-ROM et les COM et des chantiers (Brésil, Afrique, Pacifique Sud/Nouvelle Calédonie). Ces sites fonctionnent en réseau et bénéficient de moyens de haut niveau interconnectés. ■



Systèmes agroforestiers sur les pentes du Monte Cristo (Guatemala)

J. Imbernon © Cirad

SINREM : Formation et systèmes d'information pour la gestion participative des ressources naturelles

Le projet européen SINREM (2006-2009) aborde l'une des principales limitations à la gestion participative des ressources naturelles : la circulation de l'information entre les différents niveaux de décisions. L'objectif du projet est d'améliorer la mise en œuvre de stratégies de gestion durable des ressources naturelles et de contribuer au développement territorial dans les zones transfrontalières d'Amérique centrale. Le projet est mené en étroite collaboration avec les universités de trois pays d'Amérique centrale (El Salvador, Honduras et Guatemala).

Il contribue à renforcer leurs capacités et à les mettre en réseau avec des centres de recherche d'Europe. Il apporte enfin un appui à deux organisations régionales : *Trifinio* et *Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo* (CCAD), qui assurent une large diffusion des résultats du projet dans la région.

Le projet développe un processus d'apprentissage, prenant en compte les différentes attentes, perceptions et besoins des acteurs privés et publics, aux différents niveaux de décision : de l'échelle locale à l'échelle nationale/régionale. Il renforce les capacités et la gouvernance des acteurs au niveau local et il articule les analyses faites à ce niveau sur la gestion des ressources naturelles avec les politiques actuelles de développement. Le projet s'attache particulièrement à :

- la formation et la mise en réseau des acteurs ;
- l'organisation d'une base de connaissance, en synchronisant les systèmes d'information existants ;
- la création d'espaces de dialogue et de négociation ;
- la conception d'un plan concerté de développement durable des zones transfrontalières.

Contact : Jacques Imbernon, jacques.imbernon@cirad.fr



M. Figué © Cirad



N. Brics © Cirad



© R. Mahjoubi



J. Avelino © Cirad

1. Supermarché au Vietnam
2. Hanoï, repas à la maison
3. Vendeur de piments dans un marché Tunisien
4. Café d'Orosi et Dota, Costa Rica

Filières, normes, marchés et stratégies d'acteurs

La mondialisation, les mutations technologiques, en particulier dans l'information et la communication, la prise de conscience des questions d'environnement, de changement climatique, de biodiversité et de disparités sociales, les inquiétudes croissantes en termes de santé suscitent de nombreuses initiatives des acteurs des systèmes agroalimentaires. Au-delà d'un slogan, le développement durable se traduit par de nouveaux comportements individuels, au niveau des entreprises ou des ménages, et collectifs, d'origine privée ou publique : responsabilité des entreprises, normes et réglementations environnementales et sociales, nouvelles filières « alternatives », etc. Quelles formes prennent ces initiatives ? Quelles sont leurs conséquences sur les questions qu'elles entendent traiter ? Quelles sont leurs conséquences sur la performance du secteur agroalimentaire dans les pays du Nord comme dans ceux du Sud ? Ces questions mobilisent des savoirs dans diverses disciplines des sciences sociales et nécessitent des analyses à différentes échelles.

Comment évoluent **les marchés et les comportements des consommateurs** ? Pour comprendre comment se met en œuvre le projet de développement durable, il est tout d'abord nécessaire d'identifier les attentes et le rôle des citoyens. À travers leur consommation et au-delà de leurs représentations et de leurs comportements individuels et collectifs, il s'agit de déterminer comment ils contribuent à une alimentation plus durable des points de vue environnement, santé ou équité sociale. Les processus de qualification des produits, de construction de la confiance dans les signes de qualité, de participation des consommateurs aux normes privées et publiques sont analysés. Une attention particulière est apportée aux produits qui valorisent une origine territoriale, des modes particuliers de production (agriculture biologique, origine de petits producteurs) ou d'échange (commerce équitable), une prise en compte de préoccupations en matière de santé (qualité sanitaire ou nutritionnelle). En parallèle, les effets des politiques publiques ou des changements dans le secteur agroalimentaire sur la sécurité alimentaire de la population sont analysés, en particulier dans les pays pauvres d'Afrique et d'Asie.

À une autre échelle d'analyse, la **notion de filière**, conçue à l'origine dans le domaine agroalimentaire, a connu des développements importants, notamment à Montpellier. Plusieurs événements récents, tels la crise de la vache folle, en soulignent l'actualité, mais aussi la nécessité de renouveler tant les problématiques de recherche que les cadres théoriques mobilisés. Les approches classiques doivent ainsi être complétées par l'analyse des performances sociales et environnementales, et nécessitent la construction de nouveaux indicateurs de performance. L'approche en termes de Chaînes Globales de Valeur comme l'économie institutionnelle ouvrent de nouvelles voies à l'analyse de filière. Face aux exigences accrues de sécurité, les problèmes de traçabilité s'analysent à l'échelle des filières, et nécessitent la mise au point de nouveaux dispositifs organisationnels et de systèmes d'information adaptés.

Enfin, outre les consommateurs, les systèmes agroalimentaires sont organisés autour de nombreuses catégories d'acteurs : exploitations agricoles, coopératives et organisations de producteurs, TPE et PME, grandes firmes multinationales, services, agrofourniture, etc. Leurs **comportements et stratégies** doivent être analysés en tant que tels, chaque catégorie ayant ses spécificités, et par leurs interactions avec différentes sphères. Le développement durable est en lui-même porteur de nouvelles formes de gouvernance où s'articulent pouvoirs publics et privés, où les enjeux de participation, de transparence et de responsabilité deviennent primordiaux et où se développent des coordinations non hiérarchiques (marchés, réseaux, etc.). Les organisations collectives, syndicats paysans, interprofessions, acteurs s'investissant sur un même territoire, associations de multinationales, sont particulièrement analysées. Leurs systèmes de gestion, leurs relations avec les pouvoirs publics, leurs performances font l'objet d'une attention particulière afin de proposer de nouveaux outils d'aide à la décision.

**Leïla Temri (ERFI)
& Nicolas Bricas (UMR MOISA)**

Filières, normes, marchés et stratégies d'acteurs

Analyse des relations entre acteurs, institutions et espace rural dans les secteurs agricole et agroalimentaire

L'UMR *Marchés, Organisations, Institutions et Stratégies d'Acteurs* (MOISA, Montpellier SupAgro, CIHEAM/IAM.M, Cirad, Inra, IRD) mobilise plusieurs disciplines des sciences sociales (économie, gestion, sociologie, socio-anthropologie, sciences politiques). L'UMR privilégie une approche interdisciplinaire sur des objets instables et complexes situés dans des contextes géographiques et de développement différents en France, en Europe, ainsi que dans les pays méditerranéens et tropicaux.

À cet effet, elle dispose d'un important réseau de coopération internationale. Le programme de recherche de l'UMR est centré sur l'analyse des relations entre acteurs et institutions dans les secteurs agricole et agroalimentaire et l'espace rural. La problématique générale est celle des formes de coordination entre agents économiques —privés ou publics— dans un contexte de développement durable. Le programme scientifique de l'UMR a trois finalités : la compréhension des problèmes, l'aide à la décision des acteurs publics et privés et la formation par la recherche des étudiants de troisième cycle.

Dans cette perspective opérationnelle, l'UMR s'intéresse :

- aux normes comme instruments de gouvernance du système agroalimentaire ;
- aux modèles alternatifs de l'offre et de la demande alimentaire ;
- aux formes d'organisation des producteurs ruraux à différentes échelles et aux modes de régulation des secteurs agricoles et ruraux.

Les recherches sont conduites au sein d'un programme rassemblé sous la question générique : « Quels modes de gouvernance pour un développement durable des systèmes agroalimentaires ? ». Elles sont structurées autour de cinq équipes :

- Consommation alimentaire durable ;
- Stratégie, gouvernance, performance des entreprises et des filières ;
- Économie institutionnelle appliquée aux filières ;
- Gouvernance des ressources et des territoires ;
- Sociologie et économie politique du développement durable.

L'UMR participe au master de recherche « Économie et gestion du développement agricole, agroalimentaire et rural » (UM1/ Montpellier SupAgro). Créée en 2001, l'UMR est reconduite dans le cadre des plans quadriennaux de recherche 2003-2006 et 2007-2010. ...

Les principales équipes

UMR MOISA

Marchés, organisations, institutions et stratégies d'acteurs

(Montpellier SupAgro, CIHEAM/IAM.M, Cirad, Inra, IRD)

58 scientifiques, 29 doctorants

Directeur : Jean-Louis Rastoin,
rastoin@supagro.inra.fr

www.montpellier.inra.fr/moisa

EA 4189 CR2M

Centre de recherche sur le management et les marchés

(UM1, UM 2)

23 scientifiques, 22 doctorants

Directeur : Patrick Sentis,
patrick.sentis@univ-montpl1.fr
www.cr2m.net

EA 731 CREGOR

Centre de recherche en gestion des organisations

(UM 2)

32 scientifiques, 16 doctorants

Directeur : Bernard Fallery,
bernard.fallery@univ-montpl2.fr
www.cregor.net

EA ERFI

Équipe de recherche sur la firme et l'industrie

(UM 1)

32 scientifiques, 40 doctorants

Directeur : Frédéric Le Roy,
frederic.le_roy@univ-montpl1.fr
www.erfi-management.net

... suite page 20

Les systèmes agroalimentaires localisés



Marché de gros de fromage à Trujillo au Pérou

Les activités agroalimentaires, par leur relation avec le terroir et les dimensions affectives de la consommation alimentaire, contribuent à développer un lien fort entre produits et territoire, et participent au développement local. Depuis 2000, le Cirad s'est associé aux universités de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, l'UMI, l'Inra, l'Institut des régions chaudes et Agropolis International pour créer un groupement d'intérêt scientifique sur les systèmes agroalimentaires localisés (Syal). Ses activités consistent à identifier les organisations agroalimentaires territorialisées, en comprendre le fonctionnement, en apprécier les performances, envisager les conditions de leur développement et à étudier la généralisation des connaissances produites.

Les systèmes agroalimentaires localisés concernent une grande diversité de produits, qu'ils soient enracinés dans l'histoire ou de production récente, destinés aux marchés locaux ou à l'exportation. Mais tous ces produits valorisent des ressources spécifiques et participent aux dynamiques territoriales. L'approche « Syal » est de rendre compte de leur « mise en système » et d'accompagner les processus d'innovation pour la mise en valeur de ces compétences productives territorialisées. Parmi les productions étudiées figurent le gari de manioc et l'huile de palme artisanale au Bénin, le karité au Burkina Faso, le fromage de coalho au Brésil et celui de la région de Cajamarca au Pérou, le sucre roux de canne (*panela*) et l'amidon aigre de manioc en Colombie.

Contact : José Muchnik, jose.muchnik@cirad.fr

Audit, reporting et pilotage des performances du développement durable dans les entreprises

Le groupe « Finance, Comptabilité, Contrôle, Stratégie » (FCCS) de l'Équipe de recherche sur la firme et l'industrie (ERFI) a développé un axe de recherche autour de l'audit, du reporting et du pilotage du développement durable. Des travaux ont ainsi été conduits sur le thème du reporting environnemental et social. À partir de l'étude des rapports de développement durable présentés par les entreprises, les recherches ont porté sur la qualité de l'information volontaire diffusée par les entreprises. Tout d'abord, l'évaluation de l'adoption des principes de la *Global Reporting Initiative* (GRI) dans le reporting des entreprises du CAC 40 a été réalisée. Cette problématique a ensuite été élargie à l'étude des rapports annuels des entreprises du SBF 120. Ces rapports ont été soumis à une grille d'évaluation. S'appuyant sur le cadre théorique des approches néo-institutionnalistes, ces travaux tendent à suggérer l'existence d'un « cérémonial comptable ».

D'autres recherches portent plus particulièrement sur le pilotage des performances. Les travaux concernant le concept de « *Sustainability Balanced Scorecard* » s'intéressent à l'intégration d'indicateurs de développement durable dans les tableaux de bord stratégiques. Dans le prolongement de ces recherches, un projet est en cours de réalisation sur la conception d'un référentiel développement durable pour les TPE et les PME en collaboration avec l'Académie des Sciences et Techniques Comptables et Financières et de son Club Développement Durable.

Contact : Gérald Naro, gerald.naro@univ-montp1.fr



DR

L'observatoire des marchés des fruits et légumes



Marché au Brésil

L'observatoire des marchés est un outil d'aide à la décision. Localisé au sein de l'UR Systèmes de culture bananes, plantains et ananas (Cirad), il appuie la programmation des actions de recherche et de développement. Il est au service des autorités publiques, des institutions internationales et des opérateurs commerciaux du Sud comme du Nord. Ses analyses reposent sur une veille informationnelle — des données organisées au sein d'un système d'information performant — et sur l'animation permanente d'un réseau de contacts dans les milieux professionnels et institutionnels du Nord et du Sud. Cette cellule d'intelligence économique diffuse de l'information et des études au travers de nombreux médias spécialisés et adaptés aux différents publics : revues ou bulletins mensuels (*FruiTrop*, *Info Banane*, *BanaNews*, etc.), cinq notes hebdomadaires de conjoncture (banane, orange, petits agrumes, pomelos, avocats) et un annuaire de statistiques. Une part de son activité est consacrée au conseil aux entreprises et aux autorités publiques dans la définition de leurs politiques.

Contact : Denis Loeillet, denis.loeillet@cirad.fr

Autres équipes concernées par ce thème

UMR INNOVATION
Innovation et développement
dans l'agriculture et l'agroalimentaire
(Montpellier SupAgro, Inra, Cirad)
46 scientifiques, 15 doctorants
Directeur : Hubert Devautour,
hubert.devautour@cirad.fr
www.montpellier.inra.fr/umr-innovation

UPR 36
Ressources forestières
et politiques publiques
(Cirad)
23 scientifiques, 13 doctorants
Directeur : Alain Billand,
alain.billand@cirad.fr
www.cirad.fr/ur/ressources_forestieres

UPR 22 AGIRS
Animal et Gestion Intégrée des Risques
(Cirad)
27 scientifiques, 8 doctorants
Directeur : François Monicat,
francois.monicat@cirad.fr
www.cirad.fr/ur/faune_sauvage

UPR ARENA
Action collective, marchés et rénovation
des politiques publiques
(Cirad)
21 scientifiques, 6 doctorants
Directeur : Jacques Marzin,
jacques.marzin@cirad.fr
www.cirad.fr/ur/politiques_et_marches

**CERTAP Centre d'étude et de
recherche sur les transformations
de l'action publique**
(UPVD)
22 scientifiques, 46 doctorants
Directeur : François Feral,
feral@univ-perp.fr
<http://certap.univ-perp.fr>

Étude de l'interface des organisations et des marchés

Le Centre de Recherche sur le Management et les Marchés (CR2M, EA 4189, UM2/UM1), est spécialisé en management des marchés, dans les disciplines de la finance et du marketing. La place centrale dédiée au marché revêt divers aspects des recherches en cours, tels que :

- la valorisation des biens, des services et des entreprises ;
- l'impact des transferts d'information et le rôle de la communication ;
- les technologies nouvelles et les processus d'innovation ;
- l'analyse des interactions entre acteurs du marché ;
- la confrontation de données agrégées avec les décisions individuelles.

Le CR2M organise annuellement les journées thématiques « Le marketing agro-alimentaire » et « Management de la force de vente ». Plus de 10 conventions sont en cours au CR2M avec des partenaires régionaux et nationaux (axe 4 du pôle Q@LI-MEDiterranée, Programme national de recherches en alimentation et nutrition humaine, etc.).

Le CR2M participe à MONTPELLIER MANAGEMENT E.R. (Enseignement et Recherche), structure de coopération créée pour rendre plus visible, en Europe et dans le monde, les activités de recherche et d'enseignement en Sciences de gestion du site de Montpellier, avec trois partenaires : l'UM1 (Institut des Sciences de l'Entreprise et du Management, Équipe de Recherche sur la Firme et l'Industrie), l'UM2 (Institut d'Administration des Entreprises, laboratoires CREGOR et CR2M) et le Groupe SupdeCo Montpellier (École Supérieure de Commerce, Centre d'Études et de Recherche sur les Organisations et le Management). Trois axes thématiques sont privilégiés dans le cadre de MONTPELLIER MANAGEMENT E.R. pour tous les laboratoires associés :

- management des technologies et dynamique des organisations (information, communication, emploi, audit...) ;
- management dans l'agroalimentaire (concurrence, stratégies, traçabilité...) ;
- entrepreneuriat et dynamique des marchés (décision, création d'entreprises, marketing, finance...).

Le CR2M développe un axe original supplémentaire portant sur l'information et le comportement des acteurs.



Supermarché au Vietnam

M. Figuié © Cirad

Management des organisations : systèmes d'information, ressources humaines et contrôle/stratégie

Le *Centre de recherche sur la gestion des organisations* (EA 731 CREGOR, UM2) est spécialisé en management des organisations dans les disciplines des systèmes d'information, des ressources humaines et du contrôle/stratégie. Le laboratoire réunit 32 enseignants-chercheurs permanents et 16 doctorants. Il se structure en trois groupes correspondant à trois associations scientifiques : « Systèmes d'information », « Relations humaines », « Contrôle/stratégie ». L'objet de recherche est l'organisation :

- Problèmes de contrôle des systèmes dans une perspective à la fois stratégique (veille, planification, externalisation, etc.), organisationnelle (appropriation, animation, évaluation, performance, etc.) et technologique (architectures, réseaux, pilotage, etc.) ;
- Problèmes de l'emploi et des relations sociales (avec le déploiement des paradigmes de la flexibilité et de la relation de service).

Plus de dix conventions de recherche sont en cours au CREGOR avec des partenaires régionaux (Conseil Général, Chambre Régionale de Métiers, Direction Régionale du Travail...), des partenaires nationaux (SNCF, Caisse Nationale des Allocations Familiales, Centre d'Étude de l'Emploi...) et internationaux (Action InterReg AGRO-INTEC dans le secteur agroalimentaire, Projet européen PIC EQUAL sur les femmes collaboratrices, Projet « Traçabilité » qualifié Q@LI-MEDiterranée...). Le CREGOR participe également à MONTPELLIER MANAGEMENT E.R.

Organisation, stratégie des entreprises et finance-comptabilité-contrôle

Centrée au départ sur les PME et l'Entrepreneuriat, l'*Équipe de Recherche sur la Firma et l'Industrie* (ERFI, EA 714, UM1) développe aujourd'hui des recherches sur l'organisation et la stratégie des entreprises, les stratégies des entreprises de petite taille et la finance-comptabilité-contrôle. Elle est structurée autour de trois axes :

- Le groupe « Stratégies des Entreprises de Petite Taille » (SEPT) mène des recherches sur le management de la petite et très petite entreprise (TPE) autour de quatre thèmes : l'entrepreneuriat, les relations entre territoires, milieux et petites entreprises, les comportements stratégiques au sein des TPE/PME, la construction d'outils d'analyse et d'aide à la décision spécifiques. L'ERFI/SEPT pilote le Club des Artisans Dirigeants du Languedoc-Roussillon (contrat Réseau Artisanat-Université avec l'Institut Supérieur des Métiers). L'objectif vise, à partir d'une démarche de « recherche actée », l'élaboration d'outils d'aide à la décision des TPE et d'une vision stratégique de l'entreprise de très petite dimension. Il participe au groupement d'intérêt scientifique 'Systèmes agro-alimentaires localisés' (GIS SYAL).

- Le groupe « Organisation et stratégie des entreprises » (OSE) est structuré autour de deux thématiques. Il développe d'une part des recherches sur les stratégies concurrentielles et coopératives afin de (i) comprendre des

phénomènes économiques comme les labels, les consortiums de R&D, etc., qui se manifestent dans les industries contemporaines et (ii) d'analyser les comportements d'affrontement concurrentiel (comportements d'entente par exemple) en privilégiant l'étude de cas approfondie. D'autre part, des travaux portent sur les stratégies de mondialisation et la gestion stratégique de l'environnement. Les recherches menées au sein de l'équipe AME (*AlterManagement Mondialisation et Écologie*, cf. chapitre « *Environnement et gestion des ressources naturelles* », p. 35) mobilisent les cadres d'analyse et outils des sciences de gestion au service des finalités sociales et environnementales des organisations.

- Le groupe « Finance, Comptabilité, Contrôle, Stratégie » (FCCS) conduit des recherches dans les domaines de la comptabilité, du contrôle de gestion et de l'audit. Il est orienté autour d'un programme de recherche « Comptabilités, gouvernance et responsabilités sociales », subdivisé en trois axes thématiques : audit, reporting et gouvernance ; audit, reporting et pilotage du développement durable ; audit, reporting et pilotage des services publics. Les recherches intéressent le thème du reporting environnemental et social et le pilotage des performances à travers le concept de *Sustainability Balanced Scorecard* et par l'intégration d'indicateurs de développement durable dans les tableaux de bord stratégiques.

L'ERFI participe à MONTPELLIER MANAGEMENT E.R. ■



▲ *Commerçant en action*
 ► *L'attente du client*



Impact de la libéralisation commerciale internationale sur les filières fruits et légumes dans les pays méditerranéens

Ce projet avait pour objectif d'étudier les effets potentiels de la libéralisation du commerce agricole entre l'Union européenne (UE) et les pays partenaires du sud et de l'est du bassin méditerranéen sur les filières « fruits et légumes » et « huile d'olive » des pays membres avant l'élargissement. Les travaux ont été menés par 9 équipes de recherche européennes et méditerranéennes (dont l'UMR MOISA).

Le processus de Barcelone (1995) a fait de la libéralisation des échanges sa pièce maîtresse, avec l'objectif de créer en 2010 une zone de libre-échange euro-méditerranéenne. Aujourd'hui, les effets de ce processus ne semblent pas être à la hauteur des espérances et des besoins des Pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée (PSEM). Une des raisons serait le fait que, durant les dix dernières années, le secteur agricole ait été tenu à l'écart du processus de libéralisation par crainte de potentiels dommages aux agricultures méditerranéennes de l'UE.

Cette recherche a tenté de juger si ces craintes étaient justifiées. Les réponses à cette question s'articulent en cinq points :

- Les échanges de produits agricoles et alimentaires entre les deux rives de la Méditerranée sont faibles et asymétriques : pour les PSEM, l'UE est le principal partenaire surtout à l'exportation alors que pour l'UE, les échanges avec les PSEM ne représentent qu'une faible part de son commerce ; les échanges entre PSEM sont faibles.
- Les instruments de protection aux frontières européennes pour les fruits et légumes sont importants, complexes et dissuasifs. Ils varient selon les produits, les pays et les saisons. Leurs effets sont

multiples, complexes et peu transparents. Les paramètres sont négociés avec les pays méditerranéens dans le cadre des négociations commerciales bilatérales, source de préférences commerciales entre pays méditerranéens pour l'accès aux marchés européens.

■ Le potentiel d'accroissement des exportations méditerranéennes de ces produits à destination du marché européen en cas de libéralisation partielle ou totale n'est pas considérable. Les craintes évoquées ci-dessus ne sont donc pas justifiées.

■ Le potentiel d'accroissement des exportations agricoles européennes vers les PSEM est en revanche significatif. Les conséquences sociales d'une telle libéralisation dans certains PSEM pourraient donc être plus sérieuses qu'au sein de l'UE.

■ Pour les producteurs européens, la libéralisation des échanges avec les PSEM entraînerait des conséquences limitées globalement. Toutefois, pour certains produits et régions, les dommages pourraient être sérieux. Le calcul d'indices de vulnérabilité régionale suggère de grandes disparités régionales en Europe. Les perdants européens seraient concentrés dans un petit nombre de régions et, au sein de ces régions, seraient un nombre variable de producteurs agricoles et de firmes de conditionnement et d'expédition de produits bien précis. Cette concentration devrait faciliter l'identification des perdants et la mise en place d'éventuelles mesures de compensation par les pouvoirs publics.

**Contacts : Fatima El Hadad, elhadad@iamm.fr
 Jean-Louis Rastoin, rastoin@supagro.inra.fr**





Vallée de Forquilha dans l'État du Ceara au Brésil

J.-Y. Jamin © Cirad

Environnement et gestion des ressources naturelles

A l'échelle de la planète, les pressions exercées sur les ressources naturelles renouvelables ainsi que les dommages à l'environnement atteignent des niveaux critiques qui font douter du caractère soutenable d'un développement économique fondé sur les modes de consommation et de développement actuels calqués sur le modèle occidental. L'arrivée des pays émergents (Brésil, Inde, Chine) sur le devant de la scène économique, le maintien dans les pays de l'OCDE d'un modèle de croissance peu soucieux de durabilité (et pour lequel les alternatives sont encore balbutiantes) provoquent des tensions sur les marchés, mobilisent de manière soutenue les ressources naturelles et induisent des dommages environnementaux d'une ampleur exceptionnelle dont le réchauffement climatique est la manifestation la plus emblématique.

Les équipes de recherche abordent de manière privilégiée les questions posées par la gestion à long terme des ressources renouvelables et de l'environnement. Des travaux émergent également sur les impacts socio-économiques et environnementaux de la gestion des ressources renouvelables et de l'exploitation des ressources minières

La gestion des ressources naturelles et de l'environnement dans une perspective de développement durable suppose que l'on aborde les questions de la complexité et de la diversité des interactions entre les sociétés, leurs ressources et leur environnement. Au plan scientifique, cela suppose que l'on s'intéresse de manière coordonnée à la compréhension des modes d'appropriation des ressources et des processus de prise

de décision de manière à en saisir les dynamiques, à partir de facteurs sociaux, économiques, environnementaux et politiques.

La diversité des situations de recherche et d'expertise couvertes par les équipes concernées permet de développer, sous certaines conditions, des comparaisons internationales d'études globales et d'évaluations et, ainsi, de mieux appréhender les interactions depuis les échelons locaux jusqu'au global. Il en résulte pour les équipes de recherche une réelle capacité de contribuer aux débats internationaux en matière de gestion durable de ressources naturelles renouvelables dans des contextes d'appropriation aussi diversifiés que la propriété privée, les biens publics globaux ou encore les ressources en propriété commune.

Les ressources renouvelables sont abordées dans leur diversité avec notamment les ressources en eau, la biodiversité, les forêts ou les pâturages. Une entrée spécifique concerne les systèmes d'élevage et notamment les systèmes pastoraux en zones sèches qui cristallisent à la fois des enjeux liés à la maîtrise des risques sanitaires et des maladies émergentes. En matière de ressources renouvelables, les enjeux actuels liés au développement des usages concurrentiels ou de l'appropriation nécessitent de recourir à des outils de négociation et de modélisation des jeux d'acteurs, mais aussi à des approches compréhensives permettant de comprendre les changements sociaux et les stratégies des acteurs.

Pierre-Marie Bosc (UMR MOISA)

Environnement et gestion des ressources naturelles

Sciences sociales, agronomie et écologie pour l'étude des relations « sociétés – nature »

Les travaux de l'UR *Dynamiques socio-environnementales et gouvernance des ressources* (IRD) se situent dans le champ de l'environnement et des ressources naturelles. L'unité travaille, dans une démarche croisée entre sciences sociales, agronomie et écologie, sur des objets partagés avec d'autres disciplines des sciences biologiques, biotechniques et biophysiques : la biodiversité, la forêt, l'eau et la terre.

En prenant comme entrées privilégiées les notions d'innovations socio-environnementales et de gouvernance de l'accès aux ressources, cette unité se donne pour champ général d'investigation les relations des sociétés à la nature et les relations entre les membres de ces sociétés dans leur rapport à la nature. Elle analyse les relations entre pratiques locales et politiques publiques dans la gestion de la biodiversité et des aires protégées, des transitions agraires, de l'eau et de l'irrigation et de la ressource foncière, dans le contexte contemporain de désengagement de l'intervention publique, de décentralisation et de prise en compte des savoirs locaux.

Par innovations socio-environnementales sont entendus les dispositifs qui se mettent en place, aussi bien localement qu'à l'échelle mondiale, dans le cadre de réponses aux questions environnementales, pour faire face à ces questions majeures que sont l'accès aux

ressources, leur utilisation, la répartition des bénéfices engendrés par cette utilisation, ainsi que la gestion des conséquences imprévues ou indésirables de cette utilisation, et qui se situent à l'interface des champs biotechnique, politique, institutionnel, géographique, économique et social. Le point de vue adopté ici est que ces questions environnementales débordent du simple cadre de la conservation de la nature auquel on les a longtemps circonscrites, mais rejoignent les questions liées à la lutte contre la pauvreté et les inégalités, ou à l'examen critique des modes de développement planétaire, les enjeux environnementaux occupant une place majeure dans ce contexte. Elles renvoient aussi aux confrontations entre les outils de politique publique, les stratégies privées et les systèmes locaux de gouvernance.

L'unité comprend des chercheurs en socio-anthropologie, ethnosciences, géographie, économie des ressources naturelles, agronomie et écologie. Elle travaille en Afrique, en Asie du Sud-Est et en Amérique du Sud.

Accompagner les processus collectifs de gestion des ressources

L'objectif général de l'UR *Gestion des ressources renouvelables et environnement* (GREEN, Cirad) est de fournir des connaissances, des méthodes et outils pour (i) comprendre les interactions entre usages des ressources naturelles et viabilité des écosystèmes et (ii) accompagner les processus collectifs de gestion.

Les principales équipes

UR 199

**Dynamiques socio-environnementales
et gouvernance des ressources**
(IRD)

30 scientifiques, 15 doctorants
Directrice : Geneviève Michon,
genevieve.michon@ird.fr
www.mpl.ird.fr/ur168

UR 47 GREEN

**Gestion des ressources renouvelables
et environnement**
(Cirad)

15 scientifiques, 36 doctorants
Directrice : Martine Antona,
urgreen-perm@cirad.fr
www.cirad.fr/ur/green

UMR G-EAU

Gestion de l'eau, acteurs et usages
(AgroParisTech/ENGREF, Cemagref, CIHEAM/IAM.M,
Cirad, IRD, Montpellier SupAgro)

35 scientifiques
Directeur : Patrice Garin,
patrice.garin@cemagref.fr
www.g-eau.net

UR Eau-RMD,

**Évaluation de la ressource en eau,
milieux discontinus**
(BRGM)

6 scientifiques
Responsable : Jean-Daniel Rinaudo,
jd.rinaudo@brgm.fr
www.brgm.fr/brgm/Fichiers/SGR/fiche_lro.pdf

UPR 36

**Ressources forestières
et politiques publiques**
(Cirad)

23 scientifiques, 13 doctorants
Directeur : Alain Billand,
alain.billand@cirad.fr
www.cirad.fr/ur/ressources_forestieres

... suite page 28

Coûts et bénéfices de la protection des eaux souterraines



M. Soulié © Agropolis International

Forage en aquifère souterrain

La directive européenne de 2007 sur les eaux souterraines impose aux États membres de restaurer le bon état chimique des masses d'eau souterraines, souvent affectées par d'importantes pollutions d'origine agricole et industrielle. Dans le cadre du projet européen BRIDGE (*Background cRiteria for the IDentification of Groundwater thrEsholds*), le BRGM a évalué, pour la région Alsace, le coût des mesures concrètes qui permettraient d'atteindre cet objectif de dépollution. L'analyse considère une hypothèse de

dépollution totale (suppression de toute trace de polluant) et une hypothèse moins ambitieuse de restauration de la potabilité de l'eau (il subsiste des traces de polluants mais en quantité non dangereuses pour l'homme). Le coût total est évalué à respectivement 22 et 52 millions d'euros, soit 13 € et 30 € par habitant.

Cette estimation de coût a ensuite été comparée au consentement à payer de la population pour cette amélioration environnementale à travers une enquête réalisée auprès de 668 ménages en 2006. Ce consentement à payer est estimé à 42 € par an pendant une période de 10 ans pour la première hypothèse et 76 €/an pour la seconde. Le calcul du bénéfice net associé aux deux hypothèses montre que le scénario le moins ambitieux est économiquement acceptable alors que la suppression de toute trace de polluant est excessivement coûteuse au regard des bénéfices générés pour la population.

Contacts: Stéphanie Aulong, s.aulong@brgm.fr
Jean-Daniel Rinaudo, jd.rinaudo@brgm.fr

Les modalités d'interactions et d'arbitrage entre conservation des écosystèmes et développement sont au cœur de la gestion durable de l'environnement. Les enjeux sont prégnants au Sud en raison de la forte dépendance des populations envers les ressources renouvelables. Ils le sont aussi, au Sud comme au Nord, du fait de l'éclatement des lieux de décision renforcé par la mondialisation et la décentralisation. La recherche est interrogée par ces enjeux pour comprendre et faire comprendre des processus sociaux et écologiques complexes afin d'assurer la viabilité, appuyer des processus de gestion intégrant la dimension environnementale et le long terme, considérer l'asymétrie d'information et de participation des acteurs concernés.

Les recherches de l'unité portent sur l'élaboration et la mise en œuvre de dispositifs, de normes et règles de gestion des ressources renouvelables et de l'environnement, ainsi que sur la discussion de pratiques de gestion du local au national. Elles ont été organisées en quatre chantiers (en cours de reformulation), faisant

intervenir différentes disciplines (agronomie, modélisation, informatique, écologie, géographie, économie, sociologie, anthropologie du droit) :

■ *L'analyse des processus de décision individuels et collectifs, relatifs à l'accès et l'usage de ces ressources.* Ces processus collectifs de décision nécessitent la construction de représentations partagées des interactions entre les acteurs concernés et leurs milieux. Analyser et intégrer ces représentations, relatives au contexte environnemental, institutionnel, et socio-économique et à son évolution, permet de mieux comprendre les processus d'élaboration, de sélection ou d'appropriation des dispositifs de gestion par les acteurs.

■ *La production d'outils de représentation (jeux de rôles, cartographie) et de modèles de simulation facilitant la construction de représentations partagées, élaborés et utilisés avec les acteurs, qui intègrent des dimensions biophysiques, sociales et économiques.*

■ *L'évaluation de l'approche dite de « modélisation d'accompagnement » pour l'apprentissage collectif et la mise en œuvre de dispositifs de gestion durable.*

■ *Un questionnaire sur le choix des échelles d'analyse et l'intégration des niveaux d'organisation, de décision dans la démarche scientifique.* Il s'applique aux recherches visant (i) l'accompagnement des acteurs pour la définition et l'appropriation de dispositifs ou de pratiques de gestion et (ii) l'évaluation *ex post* du rôle de ces dispositifs sur les processus écologiques et sociaux.

Les applications* sont développées dans l'UR et en réseau avec d'autres équipes d'Agropolis International et les universités partenaires au Sud. Les domaines d'application sont le foncier en Afrique sahélienne et à la Réunion, la biodiversité au Brésil et à Madagascar, l'agrobiodiversité en Afrique de l'Ouest et en Amérique latine, la gestion des bassins versants en Asie. ...

* Pour plus d'informations : plateformes de modélisation libres élaborées par Green : <http://cormas.cirad.fr> & <http://sourceforge.net/projects/mimosa> ; site du réseau modélisation d'accompagnement : www.commod.org



- ▲ *Agriculture périurbaine dans la région de São Paulo, au Brésil*
- *réservoir domestique d'eau potable, Cochabamba, Bolivie (gauche)*
- *irrigation d'un potager, Bolivie (droite)*



R. Ducrot © Cirad



R. Ducrot © Cirad

Les principales équipes

URP 68 Pastoralisme

(Cirad, ISRA, ENEA, UCAD, CSE)
17 scientifiques, 6 doctorants

Directeur : Amadou Tamsir Diop (ISRA),

amtadiop@orange.sn

Responsable administratif (Cirad) :

Bernard Toutain,

toutain@cirad.fr

www.cirad.fr/fr/pg_recherche/ur.php?id=123

UPR 22 AGIRs

Animal et Gestion Intégrée des Risques
(Cirad)

27 scientifiques, 8 doctorants

Directeur : François Monicat,

francois.monicat@cirad.fr

www.cirad.fr/ur/faune_sauvage

UMR 5474 LAMETA

Laboratoire montpellierain d'économie
théorique et appliquée

(Montpellier SupAgro, CNRS, Inra, UMI)

29 scientifiques, 42 doctorants

Directeur : Marc Willinger,

willinger@lameta.univ-montp1.fr

www.lameta.univ-montp1.fr

www.montpellier.inra.fr/lameta

AME

AlterManagement, Mondialisation
et Écologie

(UMI, AgroParisTech/ENGREF)

8 scientifiques

Responsables : Florence Palpacuer,

florence.palpacuer@univ-montp1.fr

Maya Leroy,

maya.leroy@agroparistech.fr

www.erfi-management.net

... suite page 30

Résoudre les conflits pour l'eau en zone périurbaine d'Amérique latine

Le projet Negowat (Facilitation des négociations concernant les conflits sur l'eau en région périurbaine, INCO-DEV ICA4-2002-10061) visait à réduire les tensions entre groupes d'intérêts et à développer la négociation pour améliorer la gestion de l'eau au Brésil et en Bolivie en intégrant la société civile dans les décisions collectives. L'intérêt et les limites d'outils de simulation (jeux de rôles) ont été testés pour renforcer les compétences des participants et pour trouver des solutions consensuelles dans différentes interventions. En Bolivie, le projet a (i) mis en place une plate-forme de discussion sur un projet d'eau et d'assainissement très critiqué, (ii) développé une démarche multi-étapes pour aider les associations communautaires d'eau potable dans leur gestion technique, administrative et financière, (iii) minimisé l'impact de l'urbanisation sur les réseaux d'irrigation dans deux communautés. Au Brésil, une première intervention avait pour objectif de renforcer les capacités de négociations des responsables communautaires autour des questions d'assainissement en utilisant une démarche de modélisation d'accompagnement adaptée aux régions périurbaines. La seconde intervention visait à sensibiliser les membres d'un comité de bassin à la gestion de la qualité de l'eau et à amorcer une discussion sur le rôle et la place de l'agriculture dans ce type de bassin versant.

Au-delà des connaissances acquises sur le système de gestion de l'eau de ces régions, les travaux ont permis d'analyser les limites et l'intérêt des plates-formes multiacteurs pour la gestion des ressources naturelles, de discuter de l'utilisation d'outils de simulation et d'aborder la gouvernance des ressources naturelles à plusieurs niveaux. Le suivi et l'évaluation de ces interventions montrent que les représentants communautaires ont renforcé leurs capacités d'interaction et de négociation avec les autres organisations, et que les acteurs institutionnels ont été sensibilisés à certains aspects de la gestion de l'eau qui n'étaient pas pris en compte initialement. Reste que les résultats et leur diffusion sont limités par des faiblesses organisationnelles et institutionnelles typiques des zones périurbaines.

Contact : Raphaële Ducrot, raphaele.ducrot@cirad.fr

Pour plus d'informations, www.negowat.org

Gouvernance de l'eau et évolution du cadre institutionnel en Afrique du Sud

Les recherches menées en Afrique du Sud par le Cirad (UMR G-EAU, UPR Green) en collaboration avec le Centre for Environmental Economics and Policy in Africa (CEEPA) et l'Université de Pretoria, visent à renforcer les nouvelles organisations dédiées à la gouvernance de l'eau (Catchment Management Agencies, CMAs, Water User Associations, WUAs) en leur proposant des approches socio-économiques, des outils et des méthodes d'accompagnement à la négociation et à la prise de décision collective pour une gestion durable de la ressource. Depuis 2002, quatre projets ont été réalisés en collaboration avec, entre autres, les universités locales, la Water Research Commission, le ministère sud-africain des Eaux et des Forêts et le Department of Science and Technology.

Un projet intitulé ARISE (*Action-Research on Institutions, Social aspects and Economics of water management*) au sein du réseau franco-sud-africain en sciences et technologies de l'eau (SAFeWater) a été lancé en 2007 pour une durée de quatre ans. Son objectif est de générer des connaissances et de développer des méthodologies qui aident à résoudre des questions de gouvernance de la ressource en eau dans un contexte rural. Il vise également à renforcer les liens entre les équipes de recherche des deux pays à travers la co-supervision d'étudiants de troisième cycle, favorisant ainsi la création de compétences dans le domaine de la gestion de l'eau. Ainsi, un doctorant et deux étudiants de Master of Science sud-africains, en plus de deux doctorants français, sont actuellement co-encadrés au sein de ce projet par des équipes scientifiques provenant de France, Afrique du Sud, Italie et États-Unis.

Contacts : Stefano Farolfi, stefano.farolfi@up.ac.za
Sylvain Perret, sylvain@ait.ac.th

Pour plus d'informations, www.ceepea.co.za/arise.html



Femme en train de répartir l'eau collectée pour différents usages, Ga-Sekororo, Afrique du Sud

© S. Farolfi

Gestion technique, économique et sociale de l'eau et des écosystèmes associés

L'UMR *Gestion de l'eau, acteurs, usages* (G-EAU, AgroParisTech/ENGREF, Cemagref, CIHEAM/IAM.M, Cirad, IRD, Montpellier SupAgro) se propose d'apporter des connaissances sur la réalité des enjeux de gestion de l'eau et des écosystèmes associés, sur des situations de référence du Nord et du Sud et de contribuer ainsi à identifier des leviers d'action sur ces contraintes. Les objets d'étude de l'UMR sont multiples :

- les ressources en eau (variabilité, durabilité, allocation, transferts) ;
- les institutions de gestion ;
- les services et usages de l'eau ;
- les comportements ou les perceptions des usagers et des acteurs impliqués dans la gestion ;

■ les systèmes de production et de cultures irriguées, les effets des pratiques d'irrigation sur l'environnement.

Ses activités de recherche sont structurées en trois axes ; les sciences humaines et sociales se concentrent dans les axes 2 et 3 :

1. *De la gestion opérationnelle à l'analyse de scénarios d'allocation des ressources.* Les recherches visent à la maîtrise des flux d'eau aux différentes échelles de temps des systèmes combinant nappes, canaux, rivières ou barrages.

2. *Concertations pour l'eau, politiques publiques et gestion des services.* Les recherches portent sur l'évaluation des politiques publiques de l'eau en interaction avec les autres politiques, les institutions et les modes de régulation des usages, les outils économiques ou informationnels de gestion des services d'eau. Les enjeux

abordés concernent le partage de la ressource et l'accès aux services d'eau et d'assainissement, la qualité des milieux aquatiques, la vulnérabilité aux risques liés à l'eau (sécheresse, inondation). Une spécificité de l'UMR est de promouvoir le recours à des modèles informatisés ou non élaborés en interaction avec les acteurs.

3. *Pratiques et usages de l'eau.*

Les thèmes abordés sont le comportement des usagers (eau agricole) et leurs déterminants, la performance des systèmes de production agricole et des matériels d'irrigation, y compris leurs effets sur l'environnement, ainsi que la mise au point d'innovations pour ces systèmes agricoles.

Deux missions transversales, l'une dédiée à formation, l'autre aux outils d'aide à la décision, complètent le dispositif d'animation. ...

► *Périmètre irrigué du Mudén, Afrique du Sud*

Autres équipes concernées par ce thème

FRE CNRS 3027 - MTE
Mutations des Territoires en Europe
(CNRS, UM3, UPVD)

28 scientifiques, 28 doctorants
Directrice : Geneviève Cortès,
genevieve.cortes@univ-montp3.fr
<http://recherche.univ-montp3.fr/mte/>

UMR INNOVATION
Innovation et développement
dans l'agriculture et l'agroalimentaire
(Montpellier SupAgro, Inra, Cirad)

46 scientifiques, 15 doctorants
Directeur : Hubert Devautour,
hubert.devautour@cirad.fr
www.montpellier.inra.fr/umr-innovation

UMR TETIS
Territoires, environnement, télédétection
et information spatiale
(Cemagref, Cirad, AgroParisTech/ENGREF)

59 scientifiques, 22 doctorants
Directeur : Pascal Kosuth,
pascal.kosuth@teledetection.fr
<http://tetis.teledetection.fr/>

US 140 ESPACE Expertise et spatialisation
des connaissances en environnement
(IRD)

42 scientifiques, 14 doctorants
Directeur : Frédéric Huynh,
frederic.huynh@mpl.ird.fr
www.espace.ird.fr

UMR MOISA
Marchés, organisations, institutions et
stratégies d'acteurs
(Montpellier SupAgro, CIHEAM/IAMM,
Cirad, Inra, IRD)

58 scientifiques, 29 doctorants
Directeur : Jean-Louis Rastoin,
rastoin@supagro.inra.fr
www.montpellier.inra.fr/moisa/

UMR 5112 CEPEL
Centre d'études politiques
de l'Europe latine
(CNRS, UMI)

16 scientifiques, 31 doctorants
Directeur : Hubert Peres,
hubert.peres@univ-montp1.fr
www.cepel.univ-montp1.fr

IDDR
Institut du développement durable
et des relations internationales

15 scientifiques, 1 doctorant
Directrice : Laurence Tubiana,
lisa.dacosta@iddri.org
www.iddri.org



P.-Y. Le Gall © Cirad

Socio-économie des politiques de gestion des ressources en eau

Comment assurer la cohérence entre les politiques de développement économique, d'aménagement du territoire, de planification de la gestion et de protection des eaux souterraines ? Comment évaluer les impacts socio-économiques de projets ou politiques alternatifs de gestion de l'eau, en tenant compte des rapides évolutions de l'environnement économique, réglementaire et climatique ? Comment impliquer le public dans le développement de la politique de l'eau à l'échelle locale pour mieux appréhender la nature des enjeux économiques liés à l'eau ?

La cellule *Économie de l'eau* de l'équipe EAU-RMD (BRGM) cherche à répondre à ces nouvelles préoccupations des décideurs publics en développant des outils et méthodes pluridisciplinaires, mobilisant les cadres théoriques de l'économie, de la sociologie et de la prospective. Ces développements visent à produire des réponses opérationnelles pour la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et s'appuient sur différents terrains (France, Europe, Moyen-Orient).

Depuis 2003, les travaux s'articulent autour de quatre axes :

■ Évaluation économique des mesures de protection des ressources en eau : la DCE impose aux États

membres d'évaluer le coût des mesures à mettre en œuvre pour restaurer le bon état des masses d'eau en 2015. Des méthodes opérationnelles, mobilisant les outils de l'ingénierie économique et les méthodes de l'économie de l'environnement sont développées et testées.

■ Impact économique et instruments de contrôle de la pollution diffuse d'origine agricole des eaux souterraines : l'équipe développe et teste des méthodes d'évaluation du coût de cette pollution. Des modèles économiques agricoles sont développés pour simuler l'impact des instruments réglementaires, contractuels ou incitatifs sur les stratégies d'approvisionnement en eau, selon la production agricole et le risque de pollution azotée.

■ Prospective et développement de scénarios économiques à l'échelle de bassins versants : des méthodes de construction participative de scénarios contrastés sont développées et testées dans différents bassins (Hérault, Roussillon, Meuse, Rhin). Les scénarios sont définis comme des visions de l'évolution possible des activités économiques sur un territoire et de l'état des ressources en eau.

■ Participation du public : dans le cadre de plusieurs projets de recherche européens et nationaux, l'équipe, en collaboration avec l'UMR G-EAU teste et compare plusieurs méthodes de participation du public susceptibles d'être utilisées pour l'application de la DCE.

Analyse de démarches de gestion concertée de l'eau et jeux comme outil d'accompagnement

La mise en œuvre des politiques de gestion concertée ou participative de l'eau rencontre de nombreuses difficultés liées à l'exigence de composer avec une pluralité de points de vue et de façons de faire. Les travaux menés portent sur l'analyse de ces difficultés et sur la proposition de nouveaux outils pour accompagner les concertations comme, par exemple, *Concert'eau* développé suite à l'analyse de tensions dans la gestion quantitative de l'eau d'un petit bassin des Pyrénées-Orientales (France).

En amont de la mise en place d'une démarche concertée, cet outil, composé d'un jeu et d'un débriefing, permet à de futurs participants d'appréhender la pluralité des points de vue et les tensions qu'elles peuvent générer. Il donne également l'occasion de discuter du dispositif de concertation existant pour gérer l'eau en comparaison à la situation délibérative proposée dans le jeu. *Concert'eau* propose aux joueurs de simuler des



concertations en incarnant des personnages qui doivent défendre une conception d'une bonne gestion de l'eau et non pas des intérêts personnels ou sectoriels. Ainsi, l'équipe « Do » doit mettre en valeur l'eau comme patrimoine. Pour l'équipe « Ré », l'eau est une ressource qu'il convient d'optimiser sur les plans économique et technique. Pour l'équipe « Mi », l'eau appartient à tous et sa gestion est un enjeu public. La préservation de l'environnement est au cœur des valeurs de l'équipe « Fa ». Une phase de débriefing permet un retour sur le cas réel de gestion à partir des résultats de l'exploration collective et de la prise de distance permises par le jeu. *Concert'eau* a permis, par exemple de discuter d'une hiérarchie des usages en cas de pénurie.

Contacts :

Audrey Richard-Ferroudji, audrey.richard@cemagref.fr

Olivier Barreteau, olivier.barreteau@cemagref.fr

Patrice Garin, patrice.garin@cemagref.fr

▲ *Jeu de rôle «Agualoca» pour l'aide à la gestion des ressources en eau dans un bassin versant au Brésil*

Mise en œuvre de politiques et de pratiques de gestion durable des arbres et des forêts

L'objectif de l'UPR *Ressources forestières et politiques publiques* (Cirad) est de contribuer à la recherche du meilleur compromis entre usages et durabilité des espaces forestiers ou boisés. Il s'agit d'accompagner la mise en œuvre de politiques et pratiques de gestion des arbres et des forêts conciliant au mieux les intérêts des populations, le développement local et la protection de l'environnement. Ceci se fera par la génération de savoirs nouveaux, le développement de méthodologies pour une gestion durable, concertée et locale des espaces forestiers et de leurs ressources. Les résultats de ces recherches seront mis à la disposition des acteurs pour favoriser la formulation et la mise en œuvre de politiques de systèmes durables et équitables de gestion des espaces forestiers et boisés.

L'UPR se caractérise par une forte pluridisciplinarité : écologie, géographie, foresterie, économie, sociologie, ethnobotanique. Elle mène ses recherches en Afrique, Asie

et Amérique du Nord. Elle s'organise en trois chantiers thématiques et un quatrième, transversal visant au développement d'outils et de méthodologies :

■ *Efficacité et appropriation de certains instruments de politique publique*, thème qui s'étend au cycle complet du déploiement des politiques publiques depuis leur conception jusqu'à l'évaluation (*ex post*) de leurs effets ou impacts sur le secteur forestier ou sur des territoires et l'analyse des modes de leur réception.

■ *Décentralisation - Gestion locale des ressources* : l'importante décentralisation et la dévolution en faveur des communautés de la gestion des ressources forestières se traduisent-elles par une amélioration des conditions de vie et de l'environnement ou la pression conjuguée de la démographie, de la satisfaction des besoins de base et de la recherche du profit immédiat ? Entraînent-elles *de facto* une dégradation continue des forêts et la perte des savoirs traditionnels des populations locales ?

■ *Représentations, usages et biodiversité : changements de*

pratiques, changements écologiques ?

La viabilité de la gestion forestière implique de considérer simultanément les caractéristiques biophysiques des écosystèmes forestiers et les droits, aspirations, savoirs des usagers de la forêt. Les aspects humains et environnementaux des divers systèmes et leurs capacités de résilience, d'adaptation ou de transformation sont analysés ainsi que les politiques publiques, leur appropriation et impact sur ces systèmes.

■ *Outils de suivi de la gestion des territoires forestiers et de l'exploitation de leurs ressources* : L'étude du fonctionnement et de l'évolution de territoires se base sur les approches biologique et sociale. Cette approche intégrée représente un défi et un enjeu stratégique pour le Cirad face aux nouvelles demandes sociétales en matière de conservation et d'utilisation durables des ressources forestières et de l'approche écosystémique prônée par le dialogue international sur les forêts. Des méthodologies et des outils sont développés et testés pour le suivi et l'aide à la prise de décision en matière de gestion des territoires et d'exploitation des ressources forestières. ...



Chacun attend son tour pour accéder à l'eau.
Ferlo, Sénégal, Commune rurale de Thieul

B. Tourain © Cirad

Pour un développement durable des systèmes pastoraux en zones sèches

Le Pôle Pastoral Zones Sèches, créé à Dakar en 2001, est devenu l'unité de recherche en partenariat *Pastoralisme* depuis 2005 (URP 68, Cirad ISRA, ENEA, UCAD, CSE). Son objectif principal est de contribuer au développement durable des systèmes pastoraux en zones sèches grâce à une approche pluridisciplinaire permettant d'analyser les interactions entre systèmes sociaux et systèmes biophysiques et de développer des outils de gestion des ressources naturelles et d'aide à la décision.

Lors des dernières grandes sécheresses subsahariennes, le pastoralisme était perçu comme une activité humaine provocatrice de surpâturage et utilisation de terres. Le pastoralisme a connu un retour en grâce par la reconnaissance de sa contribution à la mise en valeur de son environnement. Les contributions des années 90 ont repensé l'écologie des parcours et fixé les parts respectives des facteurs climatiques et de l'activité pastorale dans la dégradation de l'environnement, établissant la rationalité et les capacités d'adaptation des pasteurs, leur interdépendance avec leur environnement et montrant les rythmes et les tendances d'évolution intrinsèques au milieu.

Les recherches s'organisent selon deux axes concernant les dynamiques et les niveaux d'organisation des systèmes et des milieux pastoraux :

■ Contribuer à la durabilité des systèmes pastoraux en expliquant leur fonctionnement et leur dynamique :

- La dynamique des écosystèmes en zones arides est-elle compatible avec un maintien durable des systèmes pastoraux actuels ?
- Quel est le rôle de l'élevage pastoral dans le développement des productions animales ?

■ Améliorer le fonctionnement des systèmes pastoraux en agissant sur les niveaux d'organisation et d'échelle :

- Comment améliorer leur fonctionnement et leur productivité ?
- Quels outils sociaux, politiques, économiques et techniques pour accompagner leur dynamique ?

Les enjeux scientifiques en sciences sociales de l'équipe sont formulés dans divers programmes de recherche à partir d'une conception du pastoralisme caractérisée par l'adaptation, les échanges avec l'extérieur et la pluriactivité, piliers à la base de la durabilité éprouvée des systèmes et des modes de vie pastoraux. L'avenir des sociétés pastorales dépend davantage de leur capacité à négocier leurs rapports sociaux et économiques de production et d'échanges et leur représentation politique, que des aléas climatiques

L'animal au cœur des risques sanitaires et environnementaux associés aux changements globaux

Les changements globaux s'installent au cœur des préoccupations des individus et des sociétés par les incertitudes qu'ils font peser sur leur sécurité alimentaire, sanitaire et économique, la satisfaction de leurs besoins et leurs projets d'avenir. Les risques et incertitudes liés à ces changements sont ainsi au centre de tous les agendas, au Nord comme au Sud (*Objectifs du Millénaire*, GIEC, OMC, etc.). L'animal (sauvage ou domestique) a un rôle important dans les processus écologiques, économiques et sociaux associés aux changements. Il est à la fois un facteur, un révélateur et un amplificateur de ces changements et des risques associés, qu'il les engendre ou les subisse.

Les conflits autour de l'animal (contraintes économiques, demandes sociales, exigences sanitaires et nécessités écologiques) s'aggravent sans cesse. Les risques liés aux changements sur les systèmes d'élevage les plus précaires (très intensifs ou très extensifs), sur les écosystèmes, la faune et la santé (maladies émergentes, sécurité sanitaire) devraient être pris en compte dans l'élaboration et la conduite ...

Programme LEAD-SIPSA

Système d'information sur le pastoralisme au Sahel

Au Sahel, le pastoralisme est la principale activité de gestion et de mise en valeur durable d'une ressource naturelle fragile et éparse. Il doit dorénavant faire face à de nouvelles contraintes :

- la réduction de l'espace pastoral due à l'augmentation de la population et à la compétition croissante pour l'accès aux ressources, mais aussi à l'aménagement d'aires protégées ;
- les freins directs et indirects sur la mobilité le long du parcours ;
- la modification de la fonction économique de production du pastoralisme en raison du changement de l'objectif de production pour le marché international ou de la concurrence aiguë avec d'autres sources de production pour l'approvisionnement des marchés locaux ;
- les variations climatiques accrues et la récurrence des épisodes de sécheresse.

Pour y faire face et définir des stratégies de développement durable pour le pastoralisme, les éleveurs et les politiques ont besoin d'informations spécifiques. La mise en place d'un système d'information sur le pastoralisme au Sahel est l'objet de la 2e phase du programme LEAD-SIPSA (financement MAEE/FAO) au Burkina, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal et Tchad. Le programme s'organise en quatre composantes : (1) Sensibilisation et formation, (2) Mise en réseau et ancrage institutionnel,

(3) Développement et mise en œuvre technique du SIPSA, (4) Suivi et évaluation. Les résultats à mi-parcours acquis dans ces composantes sont :

- la mise en place et la consolidation d'un réseau fonctionnel et dynamique mobilisant des compétences nationales et internationales dans le domaine du pastoralisme et impliquées dans le programme ;
- la vulgarisation des enjeux, des objectifs et de la finalité du programme auprès d'un large public ;
- l'élaboration d'une charte générique pour le partage de produits informationnels issus de ce programme, en cours d'amendement et de validation dans chaque comité national de coordination (CNC) ;
- l'élaboration du cahier des charges générique en cours de finalisation et d'adaptation dans chaque CNC ;
- l'utilisation et la prise en compte des produits informationnels dans les processus d'aide à la décision devant instruire les politiques d'élevage ;
- l'encadrement d'une dizaine de stagiaires (master, école d'ingénieurs).

Contact : Ibra Touré, ibra.toure@cirad.fr

Pour plus d'informations, www.fao.org/AG/AGAINFO/projects/fr/lead/sipsa/home.html

Programme TRANS

Transformations de l'élevage et dynamiques des espaces

Les dynamiques de changement des activités d'élevage se trouvent au cœur des enjeux de développement durable de nombreux territoires dans les régions herbagères et pastorales. La vitalité de ces territoires dépend fortement des évolutions de l'élevage d'herbivores, qui participent à l'évolution des espaces naturels, supports d'enjeux environnementaux. Le projet TRANS (financement ANR 2005-2008) vise à renouveler les façons d'aborder les transformations de l'élevage et à relier ces transformations aux dynamiques des espaces naturels.

Ce programme de recherche est structuré en deux axes. Le premier est centré sur l'analyse des transformations à l'échelle des exploitations d'élevage et le second sur la mise en relation des dynamiques agricoles d'une part, écologiques et paysagères d'autre part. Les recherches associent les échelles de temps de la campagne agricole, des trajectoires d'exploitations, des dynamiques agro-écologiques, les échelles spatiales allant de la parcelle jusqu'au territoire. Il s'appuie sur 5 grands sites d'étude (Amazonie, pampa, montagnes et coteaux français, montagne du nord du Vietnam, zone sahélienne). Ces sites recouvrent une diversité de milieux, de dynamiques agricoles et de politiques publiques, utile à l'interrogation des méthodes et cadres d'analyse et à la production de modèles et connaissances génériques. Ils associent des équipes francophones investiguant au Nord et au Sud la problématique des transformations de l'élevage et des espaces.

L'URP 68 participe aux travaux et à l'animation de deux volets de ce programme sur les thèmes du « rapport au changement sur le temps long » et de « la modélisation d'accompagnement ». Six stages (master), une thèse et un post-doctorat ont été financés et encadrés depuis 2005. Les recherches portent sur l'émergence du salariat, les changements liés à l'accès



B. Dedieu © Inra & S. Courmut © Enitac

Systèmes de ranching sur des friches de forêt amazonienne

aux ressources pastorales, le rapport au changement sur le temps long à travers les rapports entre familles et troupeaux, les éléments de généricité des modèles de transformation de l'élevage à travers des études comparatives.

Contact : Véronique Ancey, ancey@cirad.fr

Pour plus d'informations, www2.clermont.inra.fr/TSE/trans.htm

des stratégies et des politiques des sociétés du Sud en développement « rapide et instable », notamment pour leurs groupes sociaux les plus vulnérables.

Privilégiant les risques sanitaires et environnementaux qui menacent les sociétés du Sud (maladies émergentes) ou localement des systèmes de production vulnérables (systèmes multi-espèces), l'UPR *Animal et Gestion Intégrée des Risques* (AGIRs, Cirad) se propose de :

- identifier, au travers d'observatoires et de dispositifs pérennes de surveillance, les risques majeurs liés à l'animal pouvant pénaliser la santé, le développement et la sécurité des sociétés vulnérables du Sud et mettre celles du Nord en danger ;
- décrire et quantifier les déterminants structurels et fonctionnels des principaux risques liés à l'animal et les incertitudes dues aux changements qui y sont associés (liés au milieu, à la mobilité et au marché) ;
- modéliser, à l'aide de scénarios d'aide à la décision à différentes échelles, les risques majeurs liés à l'animal afin de comprendre, anticiper et gérer ;

- concevoir et expérimenter des outils de gestion et d'intervention pour surveiller, prévenir et limiter leurs causes ou leurs conséquences ;
- intégrer la perception du risque des différentes parties prenantes dans les paramètres de décision et les outils de gestion.

Développement durable, gestion des ressources naturelles, conception et test des instruments de politiques publiques

L'UMR LAMETA (UM1, Montpellier SupAgro, CNRS, Inra) poursuit une double mission de recherche théorique et appliquée. Son projet scientifique se décline en six programmes de recherche, dont quatre concernent directement les thèmes du développement durable, de la gestion des ressources naturelles, de la conception et du test des instruments de politiques publiques.

Les méthodes utilisées mettent l'accent sur la modélisation et les approches formelles (théorie des jeux,

programmation mathématiques), les méthodes quantitatives (économétrie) et les tests de modèles en laboratoire et sur le terrain. Ses six programmes de recherche sont les suivants :

- « Économie comportementale et expérimentale » vise l'étude et la conception de mécanismes d'incitation efficaces pour résoudre les conflits et les dilemmes sociaux. La méthodologie retenue est l'expérimentation contrôlée en laboratoire afin d'observer les comportements de sujets en interaction stratégique.
- « Politique économique et choix publics » recentre les recherches antérieures en macroéconomie, économie publique et organisation industrielle, autour de l'action publique dans des économies ouvertes sur l'extérieur, confrontées à une concurrence grandissante et dans lesquelles les inégalités économiques et sociales s'accroissent. Sont abordées les politiques macroéconomiques, de redistribution et de santé, celles de concurrence et de transport.
- « Économétrie appliquée » concerne l'économétrie des marchés de produits de base, celle des

L'observatoire, support de l'action collective

L'information est un élément clé dans un monde agricole en pleine mutation. Coordonner les activités, mener des actions collectives et gérer les territoires ruraux nécessite le partage d'une information adaptée, fiable et actualisée. La mise en place d'un observatoire permet de rassembler, d'organiser et de diffuser cette information qui, selon les situations, est riche ou lacunaire, dispersée, incomplète ou mal organisée.

L'UMR TETIS (Cirad) a conçu une nouvelle démarche, fondée sur une approche participative, pour construire de tels observatoires sur des territoires définis autour d'une action collective visant un enjeu particulier.

Entre 2005 et 2007, un test a été mené en France sur deux terrains : le bassin de l'Aume-Couture (Charente) où la question centrale était celle de la gestion de l'eau et la vallée de l'Hien (Isère) où les enjeux étaient liés à la biodiversité et à la qualité de l'eau. Les collectifs d'acteurs du monde rural concernés y ont été sollicités pour construire un observatoire et établir la base d'un système d'information. Quatre étapes structurent la démarche :

- Expression des besoins : définir les enjeux à privilégier, identifier et mobiliser les acteurs, comprendre leurs

contributions aux enjeux et expliciter leurs besoins en informations pour caractériser, comprendre et suivre les pratiques ;

- Représentation des points de vue : modéliser le système d'information, organiser l'observatoire avec ses partenaires, ses bases de données et SIG ;
- Implémentation : développer l'application informatique, mettre en place des procédures de gestion des données ;
- Utilisation : décider, apprendre et produire des connaissances en réponse aux enjeux du territoire, évaluer l'appropriation de l'observatoire par les acteurs, son impact sur les processus de négociation et de coordination, préparer les recommandations d'améliorations ou adaptations.

L'étude de faisabilité a conclu à la pertinence de la démarche, en mettant en évidence l'importance de la mobilisation des acteurs, leur implication et le rôle de la formalisation pour exprimer et partager les objectifs et points de vue de chacun. La mise en œuvre de la méthode dans d'autres situations, au Nord comme au Sud, et sa généralisation sont envisagées.

Contact : Michel Passouant, michel.passouant@cirad.fr

marchés financiers, des inégalités et distributions des revenus, l'économétrie des séries temporelles.

■ « Économie de la biodiversité » vise à comprendre les obstacles à la protection de la biodiversité pour clarifier la nécessité et la nature de l'intervention publique : (i) réflexion sur l'axiomatique des indices et des mesures de la biodiversité, (ii) évaluation des consentements à payer et des préférences sociales, (iii) conception d'arrangements institutionnels et d'instruments de coordination, (iv) rôle des interactions experts/citoyens.

■ « Gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau » étudie les nouveaux instruments proposés pour une gestion concertée, qualitative et quantitative de l'eau : outils marchands, outils basés sur la concertation et la négociation, outils incitatifs.

■ « Analyse et modélisation du développement durable » vise la recherche de critères de durabilité dans le contexte de la gestion d'une ressource naturelle et de nouvelles approches d'évaluation des risques ainsi que l'analyse des instruments de politique les plus efficaces pour orienter le choix des agents dans l'innovation technique.

Les sciences de gestion au service des organisations

Les recherches menées au sein du groupe *AlterManagement, Mondialisation et Écologie (AME)* —Groupe ERFI (Équipe de recherche sur la firme et l'industrie, UM1), associé à AgroParisTech/ENGREF (centre de Montpellier)— mobilisent les cadres d'analyse et les outils des sciences de gestion au service des finalités sociales et environnementales des organisations. Elles s'intéressent aux formes et aux conséquences des stratégies de mondialisation du point de vue des systèmes de management, des conditions de travail et d'emploi, du rapport au territoire et des perspectives de développement durable. Elles proposent une approche innovante du management stratégique environnemental, où la performance écologique est au centre des critères d'efficacité, dans le cadre de projets de développement ou de politiques de responsabilité sociale des entreprises. À l'interface entre entreprises et sociétés, pays du Nord et du Sud, elles interrogent également les stratégies et formes d'organisation des ONG d'environnement et des alliances « syndicats/ONG »

sur les conditions de travail et de développement durable. Le groupe fait partie du réseau transnational de recherche sur les chaînes globales de valeur* (www.globalvaluechains.org).

Plusieurs filières sont étudiées au regard des enjeux sociaux et environnementaux, y compris les filières agroalimentaires, à travers plusieurs thèses en cours et projets récents. ■

* Activités nécessaires aux sociétés et ouvriers pour amener à bien un produit (biens ou services) depuis sa conception jusqu'à son utilisation (conception, production, marketing, distribution etc.).

IMoSEB : International Mechanism of Scientific Expertise on Biodiversity



Depuis fin 2005, le Cirad a accueilli à Baillarguet le secrétariat exécutif du processus de consultation vers un IMoSEB (*International Mechanism of Scientific Expertise on Biodiversity*) confié à l'Institut Français de la Biodiversité. Pendant presque trois ans cette petite équipe, s'appuyant sur un comité de pilotage international et un comité exécutif prestigieux a lancé des études de cas sur la mobilisation de l'expertise dans certains domaines, communiqué largement dans différentes instances sur le projet, organisé des consultations multi-acteurs sur chaque continent. Les résultats de la consultation ont permis un rapprochement avec les suites du *Millennium Ecosystem Assessment* et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement. L'initiative devrait rapidement aboutir à la création d'un équivalent au GIEC dans le domaine de la biodiversité : *Intergovernmental science-policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*.

Contact : Didier Babin, didier.babin@cirad.fr
Pour plus d'informations, www.imoseb.net et www.ipbes.net



E. Bacary Daou © Cirad



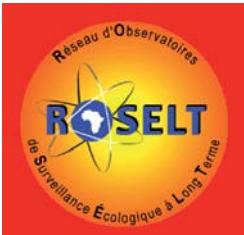
L. Eties © Cirad



M. Passouant © Cirad

1. Rizières de l'Office du Niger au Mali
2. Office du Niger au Mali
3. Système d'information géographique

Désertification et surveillance environnementale à long terme en Afrique : le Réseau d'Observatoires de Surveillance Écologique à Long Terme (ROSELT)



Les zones africaines à fortes contraintes de sécheresse sont caractérisées par des sociétés rurales en mutations sociales et démographiques. Leurs systèmes écologiques fragiles et à faible résilience supportent depuis des décennies des perturbations anthropiques fortes et une accentuation des phénomènes de sécheresse aboutissant à la dégradation

des terres et finalement à la désertification. Dans ce contexte, la mise au point d'outils de surveillance environnementale est devenue une nécessité.

ROSELT, programme majeur de l'Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS) depuis 1994, est le premier réseau régional africain d'institutions en collaboration Sud-Sud-Nord pour le partage des compétences et connaissances sur des observatoires locaux de l'environnement dans 11 pays circum-sahariens. Il contribue à évaluer, pronostiquer et suivre les changements environnementaux. Il fournit un dispositif pérenne de surveillance locale qui alimente les programmes de recherche sur l'environnement et les dispositifs nationaux de surveillance environnementale. Il applique des méthodes consensuelles et harmonisées de collecte et traitement de l'information. Il élabore des produits communs comparables dans le temps ou dans l'espace : indicateurs biophysiques et socio-économiques ; indicateurs spatialisés de risque de dégradation des terres.

De 2000 à 2005, avec la collaboration scientifique de l'IRD, ROSELT a défini et mis en œuvre les méthodologies *ad hoc*. Un Système d'Information sur l'Environnement a été conçu, développé et appliqué, autour :

- de guides méthodologiques thématiques ;
- d'un système local de traitement intégré de l'information Nature/ Sociétés (SIEL) ;
- d'un système de partage et circulation de l'information via le web (MDweb).

Les résultats confirment les tendances de dégradation des terres et de désertification. Les résultats socio-économiques reflètent les disparités entre l'Afrique du Nord et de l'Ouest. À l'échelle régionale, ils fournissent un suivi socio-économique permettant une meilleure explicitation des observations écologiques et donc de la dynamique de désertification.

Aujourd'hui, ROSELT a la capacité de fournir des informations fiables et répétées ; les méthodologies sont appropriées par les institutions partenaires ; leur niveau d'application est inégal selon les pays. Son statut et son fonctionnement sont en cours de redéfinition entre ses institutions membres afin d'aller vers un transfert de la gouvernance au niveau des pays partenaires. Ses méthodologies se déploient dans les réseaux nationaux d'observatoires. Au niveau international, l'expérience ROSELT est représentée dans de nombreuses enceintes scientifiques et institutionnelles, permettant ainsi la reconnaissance de la valeur ajoutée de l'observation locale et sa prise en compte dans les actions actuelles régionales et internationales.

Contacts : Maud Loireau, loireau@mpl.ird.fr

Frédéric Huynh, huynh@mpl.ird.fr

Youba Sokona, yuba.sokona@oss.org.tn

Mélanie Requier-Desjardins, melanie.requier@oss.org.tn

Pour plus d'informations, www.roselt-oss.org

et www.mdweb-project.org



Plate-forme pétrolière en Mauritanie

G. Magrin © Cirad

Activités extractives : impacts sur les ressources renouvelables, la gouvernance, l'économie, les sociétés et les territoires

Des études ont été menées ces dernières années par des chercheurs du Cirad sur les cycles longs des activités extractives et l'évolution des stratégies des firmes, des Etats et de la société civile, de même que sur les modalités du dialogue et de la négociation, leur potentiel et leurs limites. Ces travaux ont eu notamment pour objets les impacts des activités extractives en Nouvelle Calédonie (nickel) et en Guinée (fer), l'élaboration du Plan de développement régional de la zone pétrolière au Tchad, dans le cadre de projets soutenus par la Banque mondiale, ou la construction d'une plateforme de dialogue sur les activités pétrolières et gazières en Mauritanie, sous l'égide de l'IUCN.

Depuis 2007, un processus de capitalisation de ces expériences —individuelles ou collectives— s'est engagé, et plusieurs thèses ont été entreprises. Deux séminaires ont été organisés sur le thème de l'accompagnement des processus de développement territorial autour des activités extractives par des équipes du département Environnement et sociétés du Cirad (UMR Tetis, UMR Moisa, UPR Arena). Ils ont permis de réunir cette communauté jusqu'ici informelle de chercheurs intéressés par la problématique de l'impact des ressources non renouvelables (mines, pétrole, gaz) sur les ressources renouvelables, la gouvernance, l'économie, les sociétés et les territoires. La première rencontre (mars 2007) a permis une présentation des différentes expériences. Le second séminaire (septembre 2007) s'est ouvert à d'autres institutions (BRGM, université de Paris 1/ Panthéon-Sorbonne, Commission Seaprise de l'IUCN, Groupe de recherche sur les activités minières en Afrique (GRAMA) de l'université du Québec à Montréal, université de Brasilia,

Faculté latino-américaine de sciences sociales (FLACSO) basée à l'université de Quito, etc.).

Les échanges ont montré à quel point, dans nombre de pays du Sud ou de l'Outre-mer français, les activités extractives constituent des catalyseurs des changements dans la relation nature / acteurs — sociétés / espaces, à différents niveaux d'échelle ou d'organisation. Ces analyses ont également incité à enrichir la comparaison entre les activités extractives et le domaine des ressources renouvelables (agro-industrie, exploitation forestière, pêche, etc.). Car les questions de leurs impacts économiques, sociaux, politiques et environnementaux se posent sous des formes proches dans les différents secteurs. De même, les enjeux liés au partage des revenus et les possibilités de mettre en oeuvre des régulations plus efficaces méritent d'être explorés de manière plus approfondie. La question de la déontologie de la recherche est explicitement abordée, alors que nous intervenons dans des contextes marqués par de fortes asymétries entre acteurs, et à propos d'activités pour lesquelles les enjeux économiques et financiers sont considérables.

Un réseau multi-acteurs (chercheurs, ONG, firmes, décideurs publics, étudiants) d'échange d'informations et d'analyse, intitulé Narma (*Network for Applied Research on Mining, Oil and Gas Activities*), a été créé. Il est ouvert à toute personne intéressée acceptant le jeu du dialogue.

**Contacts : Geert van Vliet, geert.van_vliet@cirad.fr
Géraud Magrin, magrin@orange.sn**



G. Napolitano © FAO

Conférence de haut niveau sur la sécurité alimentaire mondiale,
3-5 juin 2008, Rome

Biens publics, *politiques publiques* et régulations internationales

Les agricultures du monde sont placées au cœur de grands défis mondiaux (sécurité alimentaire, réduction de la pauvreté, gestion des ressources renouvelables, épuisement des énergies fossiles, changement climatique). La concurrence internationale, les politiques de libéralisation et de décentralisation s'accompagnent du développement de flux internationaux qui mènent à une réorientation des activités et des exploitations agricoles, et donc à une restructuration des territoires et des dynamiques sectorielles agricoles.

Les outils d'analyse des dynamiques agricoles et rurales développés par les équipes d'Agropolis International contribuent à prendre en compte (i) l'intégration des dimensions du développement durable et (ii) l'articulation des échelles et des niveaux de décision. En effet, toute réalité locale est aujourd'hui marquée par l'un des phénomènes suivants :

- une dynamique de globalisation caractérisée par le développement de firmes et de filières agro-alimentaires puissantes et intégrées ;
- l'émergence lente, incertaine et lacunaire d'une « gouvernance mondiale » des ressources et des défis globaux ;
- des dynamiques locales qui assurent la mise en œuvre de dispositifs de gouvernance territoriale dans un cadre de décentralisation, de gestion locale des ressources en relation contradictoire ou non avec les enjeux globaux.

La production de politiques publiques du secteur agricole et l'émergence de régulations internationales imposent aujourd'hui de positionner les recherches sur les politiques publiques autour de la compréhension (i) de l'évolution des régulations nationales vers un polycentrisme multi-niveaux, (ii) l'intégration de dimensions parfois contradictoires et (iii) la recomposition des régimes politiques.

La question des « changements d'échelle », du « multi-niveaux » ou du « glocal » est importante. Si les normes, les calendriers et les engagements sont pris au niveau international/multilatéral, ce sont toujours, *in fine*, des dispositifs locaux qui fournissent les biens publics globaux visés par ces coordinations. Les analyses doivent alors croiser d'une part les processus internationaux producteurs de diagnostics, normes et objectifs, et, d'autre part, les situations locales de développement dans le cadre de dispositifs nationaux. Cette analyse multi-niveaux permettra de comprendre l'articulation entre des acteurs diversifiés aux légitimités différenciées ainsi que les relations d'intérêt, de pouvoir ou de savoir au sein de chacun de ces dispositifs. La multiplication des acteurs, lieux, objectifs et modalités de ces dispositifs oblige à croiser de nombreuses analyses de cas avec des interprétations et des analyses transversales concernant la production des normes et des politiques publiques. La compréhension des mécanismes de diffusion des normes de comportement et des rhéoriques liés au développement durable, et de leurs impacts sur la gestion locale des projets, des actions et des politiques sectorielles, reste à construire. La nature des relations entre les prescriptions internationales et celles d'intérêt et de pouvoir aux niveaux national et local mérite l'analyse. Dès que l'on se focalise sur le détail de la gestion des ressources naturelles, une déconnexion ou une articulation complexe entre le global et le local apparaît, car chaque territoire fait preuve d'une « gouvernance » spécifique correspondant aux réalités locales. L'importation des normes ne doit pas être jugée *a priori* mais replacée dans des rapports de pouvoir effectifs, dans des « système d'action concrets » territorialisés.

Parmi les normes internationales diffusées sous le vocable « développement durable » figure un ensemble de domaines d'action (sauvegarde des écosystèmes, lutte contre la pauvreté, etc.). Il émerge alors des jeux complexes de coopération/conflits et recompositions aux frontières, aux interstices et aux marges des secteurs, des organisations et des domaines. Cette remise en cause de l'architecture sectorielle par la transversalité induite dans la notion de développement durable est le produit (i) de l'internationalisation de l'économie, (ii) du poids croissant des niveaux politiques supranationaux et des bailleurs de fonds dans l'imposition de normes dans la définition des problèmes, (iii) de la remise en cause des modes de régulation antérieurs entre le centre et la périphérie impliquant un réagencement de ces rapports sous des formes polycentriques et multi-niveaux et donnant une importance nouvelle à l'observation et l'analyse des configurations territoriales des acteurs. C'est sur ce dernier point qu'il s'agit d'interroger la gouvernance, en rendant compte des dimensions économiques, sociales et politiques de ces nouvelles échelles d'action et de leurs dynamiques. Les modalités de concertation et de mobilisation des acteurs et des institutions concernés par les dispositifs de promotion de la démocratie locale sont au cœur de ce questionnement. La transversalisation permet de mesurer les recompositions des relations institutionnelles et de pouvoir entre les divers acteurs des configurations d'action publique, sous l'effet de l'intégration entre domaine d'action et entre logiques sectorielles prises entre coopération et conflits.

La littérature sur les transitions des régimes, notamment démocratiques, entraîne vers un schéma d'analyse développementaliste. Le nouveau régime remplacerait l'ancien selon le schéma « *one best way* » de la démocratisation. La plupart des travaux sur ces changements rendent compte d'un processus d'hybridation entre héritages et innovations, ces changements étant un entrelacement incertain de postures et de pratiques d'action publique anciennes d'un côté et de bricolages innovateurs inachevés de l'autre. L'hypothèse de l'hybridation montre la combinaison plus ou moins conflictuelle des contraintes liées aux choix politiques hérités avec les nouvelles exigences de la mondialisation et des évolutions sociales dans les sociétés considérées, en particulier celles introduites par les problématiques du développement durable. Elle souligne aussi les processus à l'œuvre dans les « dynamiques de changement » du *policy making* comme dans les rapports de pouvoir. Ces recompositions se traduisent par une parcellisation des régulations sociales, institutionnelles et politiques. La territorialisation des projets mobilise des acteurs hors des seules considérations nationales ou fédérales/fédérées. Elle structure des configurations locales d'action autour de projets spécifiques, le tout cumulé à des traductions de procédures internationales. Autant de phénomènes qui marquent l'amplification de « régimes partiels » de régulation des problèmes publics dans le sens d'une fragmentation des sociétés, au sud comme au nord. C'est dans cette direction que nous souhaitons parvenir à la compréhension des changements en matière d'ordre politique. Les présentations des Unités de Recherche qui abordent la question des recompositions des politiques publiques permettent de noter que les entrées concernent les ressources, mais aussi les acteurs et les régulations.

**Pierre Valarié (UMR Cepel),
François Lerin (UMR Moisa)
et Jacques Marzin (UPR Arena)**

Biens publics, politiques publiques et régulations internationales

Politiques publiques, participation et concertation des acteurs

Aux plans national et international se multiplient les dispositifs de consultation et de négociation qui se présentent comme autant d'innovations démocratiques destinées à instaurer débats publics, forums, jurys de citoyens, etc. Si les effets de ces procédures sont variables, les formes de participation qu'elles favorisent renvoient à des transformations dans les rapports de pouvoirs et dans les modes de définition et de conduite de l'action publique.

Les recherches menées par le *Centre d'études politiques de l'Europe latine* (CEPEL, CNRS/UMI) dans le cadre de son programme « Démocraties » ont pour objectif de répondre à trois ensembles de questions :

- Les formes de légitimité de l'action publique : la « participation » implique une transformation de la légitimité politique, contribuant à une redistribution du pouvoir. Le CEPEL s'intéresse aux conséquences de ces évolutions sur le jeu des groupes d'intérêts, les grands corps techniques et les groupes industriels.
- Ces dispositifs de participation sont portés par des acteurs, publics ou privés, issus du monde professionnel ou savant dont le rôle n'a jamais été étudié en tant que tel (cabinets de consultants, *think tanks*, ONG, etc.). Le CEPEL s'interroge sur la professionnalisation paradoxale de ce champ d'activités.
- Les espaces de concertation ouverts aux populations concernées afin de mieux comprendre les processus sociaux et politiques de sélection des interlocuteurs valables et les modes de construction des publics.

Le rôle des associations est intéressant de ce point de vue car il apparaît contrasté.

Il s'agit de groupes relais des acteurs institutionnels instrumentalisés et professionnalisés. Dans d'autres cas, la mouvance associative s'est structurée sur un mode ciblé, contextualisé et protestataire, marginalisée dans le mode de construction/diffusion de l'information et dans la définition des solutions retenues.

Ces opérations de recherche incluent une visée comparatiste à l'échelle européenne et extra-européenne notamment dans le cadre du Laboratoire Européen Associé (LEA) ETAPES (Espaces et Temporalités de l'Action Publique en Europe du Sud) avec des terrains sud-européens et dans le cadre du programme SMART (*Strategic Monitoring of South American Transformations*) avec des terrains amazoniens.

Politiques publiques, marchés agricoles et compromis institutionnalisés entre les acteurs

Pauvreté, inégalités et migrations augmentent dans la plupart des pays tropicaux, remettant en question les politiques publiques datant des années 1980. Ces évolutions affectent les agriculteurs familiaux qui constituent la majorité des actifs et fournissent l'essentiel de la production agricole mondiale. La reconversion des actifs agricoles dans les autres secteurs de l'économie n'étant pas assurée, elles affectent les équilibres sociaux et territoriaux des pays concernés. L'élaboration de politiques publiques capables de conjuguer durablement croissance économique et développement social est un enjeu central. Pour être acceptées et efficaces, ces politiques doivent reposer sur des compromis institutionnalisés entre les acteurs publics et privés.

Les principales équipes

UMR 5112 CEPEL
Centre d'études politiques de l'Europe latine
(CNRS, UMI)
16 scientifiques, 31 doctorants
Directeur : Hubert Peres,
hubert.peres@univ-montp1.fr
www.cepel.univ-montp1.fr

UPR ARENA
Action collective, marchés et rénovation des politiques publiques
(Cirad)
21 scientifiques, 6 doctorants
Directeur : Jacques Marzin,
jacques.marzin@cirad.fr
www.cirad.fr/ur/politiques_et_marches

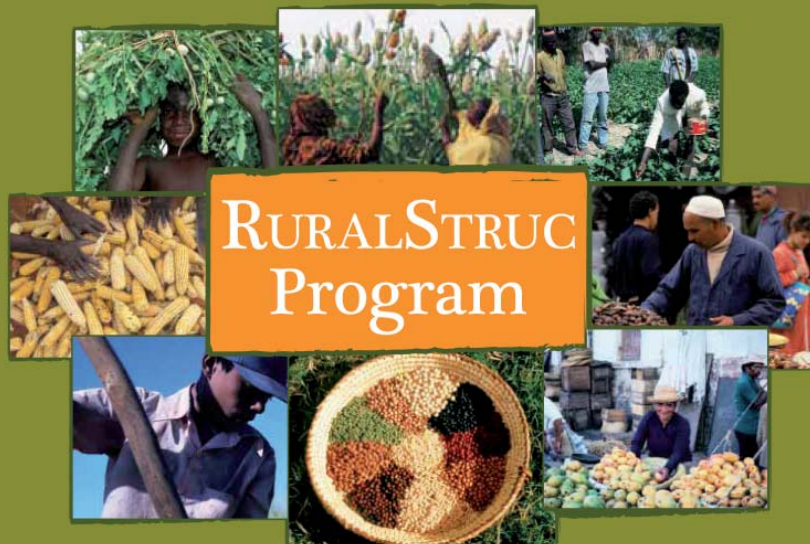
EA 2039 LASER
Laboratoire de sciences économiques de Richter
(UM I)
26 scientifiques, 39 doctorants
Directeur : Jacques Percebois,
jacques.percebois@univ-montp1.fr
www.laser.univ-montp1.fr

UMR CIRED
Centre International de Recherche sur l'Environnement et le Développement
(EHESS, AgroParisTech-ENGREF, ENPC, Cirad, CNRS UMR 8568)
36 scientifiques, 25 doctorants
Directeur : Jean-Charles Hourcade,
hourcade@centre-cired.fr
www.centre-cired.fr

CERTAP Centre d'étude et de recherche sur les transformations de l'action publique
(UPVD)
22 scientifiques, 46 doctorants
Directeur : François Feral,
feral@univ-perp.fr
<http://certap.univ-perp.fr>

IDDR
Institut du développement durable et des relations internationales
15 scientifiques, 1 doctorant
Directrice : Laurence Tubiana,
lisa.dacosta@iddri.org
www.iddri.org

... suite page 42



Programme RuralStruc

Les dimensions structurelles de la libéralisation sur l'agriculture et le développement rural

D'une durée de trois ans (2006-2008), le programme RuralStruc (Banque mondiale, Agence française de Développement, MAEE, MAP, FIDA, Cirad) a pour objectif de mieux comprendre les dimensions structurelles des processus de libéralisation et d'intégration économique sur l'agriculture et le secteur rural des pays en développement. L'approche retenue ne se limite pas à la libéralisation des échanges mais inclut aussi d'autres aspects du processus de changement : réformes intérieures, désengagement de l'État, privatisation et décentralisation, recomposition des marchés agroalimentaires mondiaux.

Ce programme pluridisciplinaire, qui associe experts et chercheurs nationaux et internationaux, adopte une démarche comparative entre sept pays qui se situent à différents stades du processus de libéralisation et d'intégration économique (Mexique, Nicaragua, Maroc, Sénégal, Mali, Kenya et Madagascar). Deux phases d'analyse ont été retenues : (i) un état des lieux par pays (2006-2007) portant sur leur trajectoire de changement structurel en matière agricole et rurale et (ii) des études de cas sectorielles et régionales (2007-2008) reposant sur des enquêtes

auprès des ménages ruraux. Les principaux thèmes abordés sont :

- Les processus d'intégration (verticale et horizontale), leur impact sur la segmentation des structures de production et de commercialisation, notamment en termes de concentration et marginalisation ;
- les risques d'impasses de transition économique liés à ces processus dans les pays caractérisés par la faiblesse des alternatives en dehors de l'agriculture ;
- la recomposition des économies rurales en relation avec l'émergence de systèmes d'activités et de revenus composites et multi-locaux (activités non agricoles, migrations, transferts publics et privés).

Le programme est articulé dans chaque pays avec le débat sur les politiques publiques (entre les partenaires nationaux et avec les bailleurs de fonds) et ses résultats visent à améliorer la définition des politiques destinées au secteur agricole et au monde rural.

Contact : Bruno Losch, blosch@worldbank.org

L'objectif de l'UPR *Action collective, marchés et rénovation des politiques publiques* (ARENA, Cirad) est d'analyser les compromis qui fondent les politiques publiques et les coordinations de marché à différentes échelles géographiques et niveaux de décision. Sa problématique repose sur la question centrale suivante : dans quelles conditions et comment s'élaborent les compromis institutionnalisés entre les acteurs et en quoi contribuent-ils à améliorer durablement le fonctionnement des marchés agricoles et l'élaboration des politiques publiques favorisant l'augmentation de la valeur ajoutée, la gestion raisonnée des ressources naturelles, l'équité et la cohésion

sociale ? Les méthodes de recherche utilisées permettent de considérer à la fois l'individu et le groupe social et se réfèrent à différentes sciences sociales et agronomiques. Elles se fondent sur la collecte de données qualitatives et quantitatives *in situ* et s'inscrivent dans des démarches comparatives accordant une large place à la compréhension des dynamiques historiques, territoriales, sociales, économiques et politiques.

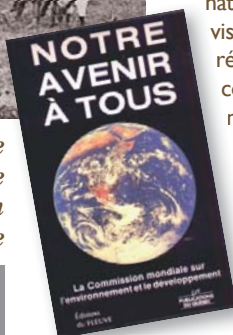
La diversité des terrains de recherche permet d'explorer les différentes formes de compromis élaborées et les récurrences qui apparaissent : Amérique latine (Brésil, Amérique centrale), Afrique (Afrique du Sud et de l'Ouest), Asie (Indonésie), outre-

mer français (Nouvelle-Calédonie, Mayotte). Les partenaires de l'UPR sont des universités, des centres de recherche et des bailleurs de fonds nationaux et internationaux, des organisations de producteurs, des collectivités territoriales et des services centraux et déconcentrés de l'État.

Les résultats attendus portent sur (i) la production de connaissances sur les conditions d'élaboration des compromis dans des contextes économiques et institutionnels très diversifiés, (ii) la production de démarches, méthodes et outils pouvant éclairer et accompagner l'élaboration et la négociation des politiques publiques. ...



Groupe d'hommes effectuant le défrichement à la houe (daba) d'une plantation sous la surveillance d'un responsable indigène



PROPOCID : Production des politiques de développement rural durable dans leurs contextes

Démarré en janvier 2007, le projet PROPOCID (Production des Politiques de Développement Rural Durable dans leurs contextes) se fonde sur le paradoxe apparent existant entre l'origine exogène du référentiel de développement durable vis-à-vis des États nationaux et la nécessaire endogénéisation de ce référentiel dans les dynamiques nationales pour le traduire en pratiques. De ce fait, les politiques de développement durable sont dépendantes des débats nationaux, de la structure du pouvoir et de l'autonomie du politique vis-à-vis de l'économique. Partant de ce constat, la recherche vise à examiner la réalité des politiques publiques de développement rural durable dans leurs contextes et, plus précisément, analyser les modalités selon lesquelles les nouveaux discours sur le développement durable sont intégrés, négociés, réinterprétés par les porteurs d'intérêts, situés aux différents niveaux de production des politiques publiques (national, régional, local). Une approche d'analyse comparée de politiques publiques observées auprès d'un échantillon de pays diversifiés est utilisée, recourant aux instruments de l'approche cognitive des politiques publiques et de l'institutionnalisme historique. Trois axes thématiques structurent la recherche complétés par une analyse synthétique transversale : (i) l'analyse historique des formes d'intervention de l'État, (ii) l'analyse des modalités de la prise en compte du développement durable dans les politiques agricoles et rurales des différents pays analysés et (iii) l'observation de la réalité actuelle du développement durable sur le terrain. Les contextes nationaux et régionaux retenus présentent des niveaux variés de consolidation et d'autonomie des États-nations vis-à-vis de l'extérieur. L'échantillon est composé de deux pays émergents (Brésil, Mexique), de deux pays moins avancés (Mali, Madagascar) et de deux situations françaises (métropolitaine et insulaire ultra-périphérique —la Nouvelle-Calédonie). Dans chaque cas ont été choisies des situations régionales et locales directement concernées par la promotion des questions de durabilité dans l'agenda politique national. La proposition de recherche engage six équipes françaises et neuf équipes nationales.

Contact : Philippe Bonnal, philippe.bonnal@terra.com.br

Politiques publiques, systèmes de régulation et économie des ressources

Le *Laboratoire de sciences économiques de Richter (LASER, UM1)* comprend trois équipes :
 ■ le Centre d'Études de Projets (CEP) spécialisé dans l'évaluation économique et financière des projets et des politiques publiques ;
 ■ le Centre de Recherche en Économie et Droit de l'Énergie (CREDEN) spécialisé en économie de l'énergie, de l'environnement et en économie publique macro-économique ;
 ■ le Laboratoire d'économétrie spécialisé en modélisation économétrique.

Le LASER mène des travaux sur :
 ■ l'économie de l'énergie, des ressources naturelles (renouvelables, non renouvelables, fossiles, halieutiques, etc.) et de l'environnement ;
 ■ l'économie industrielle et des industries de réseaux (gaz, électricité, télécommunications, etc.) ;

- la gestion des risques financiers, technologiques et industriels ;
- l'analyse des décisions publiques et l'évaluation des politiques publiques à l'échelle locale (projets régionaux) ou nationale (politiques sociales) ;
- l'industrialisation des connaissances et les politiques publiques de recherche et de transferts technologiques.

Enjeux d'environnement global et principe de précaution

Créé en 1971, le *Centre International de Recherche sur l'Environnement et le Développement (CIRED, EHES, AgroParisTech-ENGREF, ENPC, Cirad, CNRS UMR 8568)* a exploré des stratégies pour harmoniser environnement et développement. Il s'agit d'intégrer dans les politiques publiques les liens dynamiques entre les régulations économiques et la genèse des univers techniques qui font l'impact matériel de la croissance. Présent sur les thèmes de l'énergie, les déchets, les transports, l'eau et l'alimentation, le CIRED

Autres équipes concernées par ce thème

EA 3766 GESTER Gestion des sociétés, des territoires et des risques

(UM 3)
 20 scientifiques, 36 doctorants
 Directeur : Jean-Marie Miossec,
jean-marie.miossec@univ-montp3.fr
<http://recherche.univ-montp3.fr/gester>

UMR MOISA

Marchés, organisations, institutions et stratégies d'acteurs

(Montpellier SupAgro, CIHEAM/IAM.M, Cirad, Inra, IRD)
 58 scientifiques, 29 doctorants
 Directeur : Jean-Louis Rastoin,
rastoin@supagro.inra.fr
www.montpellier.inra.fr/moisa

UR 199

Dynamiques socio-environnementales et gouvernance des ressources

(IRD)
 30 scientifiques, 15 doctorants
 Directrice : Geneviève Michon,
genevieve.michon@ird.fr
www.mpl.ird.fr/ur199

UMR G-EAU

Gestion de l'eau, acteurs et usages

(AgroParisTech/ENGREF, Cemagref, CIHEAM/IAM.M, Cirad, IRD, Montpellier SupAgro)
 35 scientifiques
 Directeur : Patrice Garin,
patrice.garin@cemagref.fr
www.g-eau.net

UPR 36

Ressources forestières et politiques publiques

(Cirad)
 23 scientifiques, 13 doctorants
 Directeur : Alain Billand,
alain.billand@cirad.fr
www.cirad.fr/ur/ressources_forestieres

UMR 5474 LAMETA

Laboratoire montpellierain d'économie théorique et appliquée

(Montpellier SupAgro, CNRS, Inra, UM1)
 29 scientifiques, 42 doctorants
 Directeur : Marc Willinger,
willinger@lameta.univ-montp1.fr
www.lameta.univ-montp1.fr
www.montpellier.inra.fr/lameta

Gestion intégrée des ressources naturelles en Amérique latine

L'objectif de ce programme de recherche pluridisciplinaire est de comparer, sur la base d'observations de terrains latino-américains dans le Cône Sud, les transformations actuelles dans la conception et la mise en œuvre des politiques publiques en matière de gestion des ressources naturelles (eau, biodiversité et zones littorales). Ces nouvelles modalités qui découlent des prescriptions des agences internationales sont fortement intégrées au niveau territorial et incitent à la participation des populations.

Il s'agit de vérifier l'hypothèse selon laquelle les recompositions en cours de l'action publique s'organisent sur le mode de l'hybridation : entre régulation étatiste classique et bricolages innovants ; entre prescriptions internationales et projets territorialisés ; entre secteurs d'action traditionnels et intégration de leurs logiques ; entre territoires électifs, territoires de problèmes / projets et territoires administratifs. Pour ce faire, les observations portent :

- d'une part, sur trois variables « *trans* » qui témoignent des recompositions hybrides de l'action publique : les transferts multi-niveaux de prescriptions de gestion publique et de « raisons pour agir », la *trans*-sectorialité des dispositifs d'action publique environnementale, la *trans*-territorialité des dispositifs de gestion ;
- d'autre part, sur l'émergence et le développement d'acteurs qui assurent les médiations propices aux recompositions hybrides et que nous qualifions de « *passeurs de l'action publique* » (scientifiques, experts, ONG,...) dans un contexte de mutation globale aux manifestations très contrastées au niveau local.

Ce programme s'inscrit dans plusieurs projets (Agriculture et Développement Durable, AVITER, CNRS « Énergie », etc.) en coopération avec des équipes du Cirad, de l'Inra et de l'IRD.

Contact : Pierre Valarié, pierre.valarie@univ-montp1.fr

Systèmes agroforestiers en Amérique Latine

J. Imberson © Cirad

s'est investi depuis 1988 sur les enjeux d'environnement global (ozone, pluies acides, changement climatique) et le principe de précaution.

En plus de ses activités d'enseignement, les recherches du CIRED sont structurées selon six thèmes :

- *Prospective des liens : développement - ponction sur le capital naturel*. Développement de modèles de croissance intégrant style de consommation, choix technologiques, localisation et contraintes environnementales ;
- *Risques environnementaux et vulnérabilité des sociétés*. Coûts environnementaux, catastrophes naturelles, impacts du changement climatique et adaptation : (eau, villes, infrastructures, agriculture) ;
- *Modèles intégrés économie et système terre*. Intégration de modèles de croissance incluant des déséquilibres avec des formes

réduites de modèles des sciences de la Nature ;

- *Décision en univers controversé*. Modèles de décision séquentielle et principe de précaution, jeux entre inertie et incertitude, valeur de l'information météorologique ;
- *Les outils de l'économie publique*. Développement durable et régulation des infrastructures (électricité, transport, eau, logement), fiscalité, compétitivité et emploi ;
- *Économie politique de la négociation*. Processus de délibération et intégration local/global, négociation climat et gouvernance mondiale (OMC, sécurité énergétique).

Depuis 1992, le CIRED participe aux rapports d'évaluation sur le changement climatique du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC). Le CIRED a également participé au *First Assessment Report* (FAR 2007). Il fait aussi partie de la délégation française

officielle aux quatre réunions d'approbation du FAR du GIEC par les gouvernements.

Le modèle *Imaclim-R*, qui permet la réalisation de scénarios à long terme d'évolution des systèmes énergétiques et l'évaluation des politiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre, a été développé dans 12 régions mondiales et 12 secteurs économiques. Il a été couplé à un modèle de l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE, Paris) pour l'ouvrage *World Energy Outlook* qui révisé les trajectoires 2005-2030 pour l'économie et l'énergie en Chine, Inde et pour le monde. Cette capacité de « Modélisation Prospective et Développement Soutenable » est la priorité du Centre. Le CIRED a assisté la région Ile-de-France pour allouer son premier budget de 3,5 M€ à 46 équipes dans le réseau régional sur le développement soutenable. ...



Mine de Thio, Nouvelle-Calédonie

G. Van Vliet © Cirad

Ingénierie démocratique et grands projets techniques

On peut être frappé aujourd'hui par toute l'ingénierie démocratique déployée autour de la mise en œuvre de

grands projets d'infrastructure (port, barrage) ou industriels à fort impact environnemental. L'un des programmes du CEPEL (programme « Démocraties ») cherche à mesurer l'impact de ces évolutions sur les stratégies environnementales des industriels et autres maîtres d'ouvrage, dont l'organisation interne a pris acte de ces évolutions valorisant de nouvelles fonctions –voire de nouveaux métiers– pour assurer l'interface avec leur environnement tant écologique que sociétal. Mais le programme montre aussi comment les industriels ne se contentent pas de subir la réglementation, comme leurs porte-parole aiment en général à le rappeler. En se saisissant de « l'environnement industriel » et aujourd'hui du « développement durable », ces groupes d'intérêts privés impriment largement leur marque à l'action publique dans ce domaine. Le cas de l'industrie cimentière et celui de la construction de lignes à très haute tension (EDF-RTE) servent en particulier de terrain d'étude en France. Ce premier niveau national doit par ailleurs s'articuler à un programme de recherche concernant le gouvernement des industries au niveau européen pour évaluer la place des industriels dans la lutte politique pour la définition des objectifs associés au développement durable à ce niveau (piloté par le laboratoire SPIRITS de l'Institut d'Études Politiques de Bordeaux déposé à l'ANR en mars 2008).

Contact : Laura Michel, laura.michel@univ-montp1.fr

Développement durable, gouvernance et action publique

Le Centre d'étude et de recherche sur les transformations de l'action publique (CERTAP, UPVD) développe de nombreux travaux autour du thème du « développement durable, gouvernance et action publique » qui constitue l'un de ses quatre axes de recherche. Le développement durable est le paradigme dans lequel se conçoivent les politiques publiques et dans lequel se forment les discours politiques, afin de concilier la protection des ressources pour les générations futures, la meilleure efficacité dans leur utilisation et une répartition optimale de ces richesses entre les hommes. L'irruption de ce concept dans le champ de l'action publique révèle de nombreuses transformations : dans la légitimité de l'action publique, son environnement institutionnel et économique, son cadre juridique, dans la définition de ses objectifs et priorités, dans les méthodes de décision et dans les modes

d'organisation de l'action publique. Le droit public français est profondément affecté par ces transformations qui fournissent aux chercheurs une problématique novatrice d'approche du droit permettant de mettre en perspective les évolutions de la règle de droit. À partir d'une approche dialectique de l'organisation administrative française, une grille d'analyse a été élaborée et fait l'objet d'applications monographiques pertinentes. Elle fonctionne aux niveaux national, européen et dans les pays en développement.

Le CERTAP développe de nombreux travaux autour du thème du développement durable, en particulier avec les disciplines du droit public (spécialement des droits publics économiques internes, communautaires, internationaux et de la science administrative). Les analyses de politiques publiques enrichissent cette approche et permettent un élargissement du thème retenu en intégrant certains outils de la science politique. Des réflexions sont engagées sur les transformations de l'administration économique, la décentralisation, la réforme de l'État

et les changements de la bureaucratie par le processus de déconcentration. Le rôle croissant donné à la société civile dans la conduite de l'action publique est également objet de cette recherche. Sont également abordés les administrations des pays en développement, le droit comparé des administrations européennes, l'administration des pays émergents, les privatisations, la réforme des services publics engagée dans le cadre communautaire. Les polices sanitaires de l'alimentation, les administrations des pêches maritimes, l'administration des aires marines protégées font l'objet d'une valorisation particulière par des expertises internationales et des contrats de recherche pluridisciplinaires.

À l'interface de la recherche et de la décision

L'Institut du développement durable et des relations internationales (Id드리) est un institut indépendant à l'interface de la recherche et de la décision. Il éclaire les questions politiques du développement durable à partir des travaux scientifiques.



Prospective Agrimonde : équilibre des systèmes alimentaires et agricoles mondiaux à l'horizon 2050

Agrimonde, initiative conjointe du Cirad et de l'Inra placée sous l'égide du Groupe d'Intérêt Public « Initiative Française pour la Recherche Agronomique Internationale » (GIP IFRAI), est un outil de réflexion collective sur les enjeux alimentaires et agricoles mondiaux, enjeux qui peuvent se résumer ainsi : comment nourrir 9 milliards d'individus en 2050 et préserver les écosystèmes desquels d'autres produits et services sont aussi attendus (stockage de carbone, biodiversité, bioénergies, biomatériaux, etc.) ? La prospective vise également à anticiper les questions fondamentales auxquelles la recherche agronomique sera confrontée. À travers cette initiative, les deux organismes se donnent les moyens, d'une part, de contribuer aux débats internationaux sur les questions alimentaires et agricoles et, d'autre part, de préparer l'avenir en termes d'orientation des recherches.

Contact : Bruno Dorin, Bruno.dorin@cirad.fr
Pour plus d'informations, www.cirad.fr/upload/fr/communiqu%C3%A9/Cirad-Inra-Agrimonde-FR.pdf

Il travaille sur les grands enjeux de la transformation des modèles de développement que la dégradation des ressources naturelles et le changement climatique impose.

Sa vision se fonde sur trois hypothèses :

- Les changements globaux induits par les activités humaines sont insoutenables à terme ;
- La transformation profonde des modèles de développement est nécessaire ;
- Cette transformation est possible si des politiques cohérentes à l'échelle mondiale sont déployées pour provoquer à temps les changements nécessaires des modes de vie.

Sa mission est triple : éclairer les décisions ; identifier les sujets de demain ; animer un dialogue entre des acteurs aux intérêts souvent

divergents. Pour la remplir, l'Iddri réunit les acteurs impliqués, anticipe les questions à venir et précise les enjeux. L'Iddri mobilise des équipes de recherche dans un large réseau international. Il facilite ainsi une compréhension partagée des problèmes, en les inscrivant dans une perspective mondiale.

L'Iddri développe des travaux de recherche et des études associant chercheurs, partenaires du monde scientifique, entreprises et décideurs. Cette approche originale favorise ainsi une mise en commun des expertises de ces différentes parties prenantes.

L'Iddri valorise les travaux scientifiques en organisant conférences, colloques, ateliers et séminaires, et en animant son site (www.iddri.org), qui met à disposition des documents de réflexion et

d'information, des publications des collections de l'Iddri – *Analyses, Idées pour le débat, Synthèses* – et d'autres éditeurs. Depuis novembre 2007, une parution électronique régulière, *La lettre de l'Iddri*, vise également à fournir des informations sur les activités et l'actualité de l'Iddri et à apporter un éclairage sur les faits marquants du développement durable dans le monde. ■



R. Ducrot © Cirad

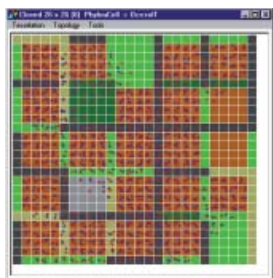
Jeu de rôle «Larq'asninchej» qui vise à aider à la gestion des canaux entre usagers ruraux et urbains dans la région de Cochabamba en Bolivie

Des méthodes et *des outils adaptés à la diversité* des problématiques

Les équipes d'Agropolis mobilisent les sciences sociales dans le cadre de recherches pluridisciplinaires associées aux sciences biologiques et aux sciences de l'ingénieur.

Elles mettent en œuvre des méthodes complémentaires allant de démarches comparatives et compréhensives à des approches plus formalisées reposant sur des outils et des instruments permettant de représenter ou modéliser les interactions entre systèmes socio-économiques et systèmes biologiques.

Exemple de démarche de modélisation d'accompagnement : la co-construction du modèle PHYLOU



Dans le cadre du projet de recherche européen FIRMA (*Freshwater Integrated Resource management with Agents*) qui s'intéressait à la mise au point de modèles multi-agents pour l'aide à la gestion intégrée de la ressource en eau, des chercheurs de l'UMR G-EAU et de l'UMR TETIS ont co-construit avec des représentants de plusieurs institutions intervenant sur la gestion

de la ressource en eau de l'Orb (France), un modèle d'un sous bassin, le Taurou, sur les questions de pollutions diffuses issues de la viticulture. La co-construction a consisté en une série de cinq réunions formelles, qui ont abouti à un modèle qui proposait un nouveau point de vue sur les enjeux aux chercheurs comme aux acteurs de terrain. Elles ont en particulier amené à considérer le paysage comme un paramètre du modèle, en identifiant des types de paysages sur le bassin tels que le type « terrassettes-plateau ». Les simulations montrent la propagation de pollutions pour chaque type de paysage. Elles peuvent être utilisées pour amener des agriculteurs à considérer la question des pollutions diffuses comme pertinente sur un territoire et initier une discussion collective sur le sujet.

Contacts :

Olivier Barreteau, olivier.barreteau@cemagref.fr

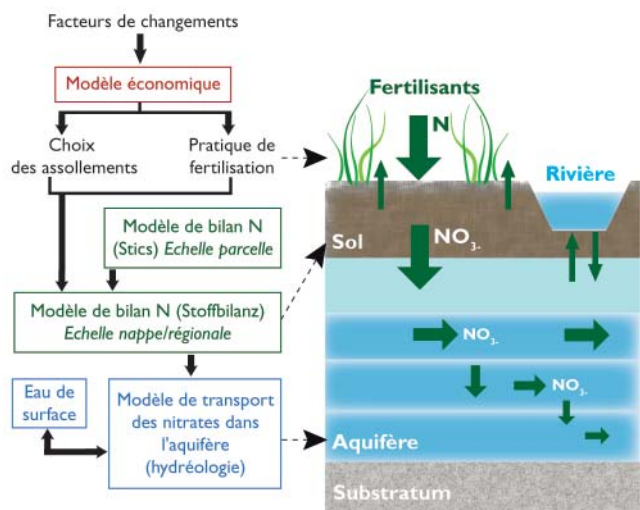
Flavie Cernesson, flavie.cernesson@teledetection.fr



F. Cernesson © Engref-AgroParisTech

▲ Photo d'un paysage 'terrassettes-plateau'
 ◀ Résultat d'une simulation de propagation de pollutions diffuses sur ce type de paysage. L'échelle spatiale choisie est un groupe de parcelles, chacune ayant une superficie d'un ha. Les couleurs distinguent différentes occupations du sol (sol nu, vigne, prairie, forêt, bande enherbée, chemin, fossé, haie). Les points de couleur représentent deux types de molécules polluantes.

Prospective agricole à long terme et scénarios d'évolution de la qualité de l'eau souterraine : une approche par couplage de modèles



Aperçu de la modélisation intégrée

Dans le cadre du projet franco-allemand MONIT (Modélisation de la pollution des eaux souterraines par les nitrates dans la vallée du Rhin Supérieur, programme InterReg), une plateforme de modélisation couplant des modules économiques, agronomiques et hydrogéologiques a été développée pour simuler l'évolution à long terme de la production agricole, des émissions en nitrates et de la qualité des eaux souterraines qui en résultera dans la vallée du Rhin supérieur (Suisse, France, Allemagne). Des scénarios contrastés de changement global ont été développés en mobilisant un groupe d'experts franco-allemands. Les scénarios incluent des hypothèses d'évolution des marchés agricoles, de la politique agricole européenne, du prix de l'énergie, du développement des agro-carburants et de l'évolution de l'environnement naturel. Les conséquences de ces changements sur les assolements sont simulées en utilisant des modèles de programmation linéaire, couplés à des modèles de bilan d'azote et à des modèles hydrogéologiques. Les résultats montrent une tendance globale à la baisse des teneurs en nitrate de l'eau souterraine.

Contacts : Jean-Daniel Rinaudo, jd.rinaudo@brgm.fr
 Nina Graveline, n.graveline@brgm.fr



M. Soulié © Agropolis International

Comparer pour singulariser

Le comparatisme dans les travaux de recherche en sciences sociales du Pôle Agronomique : un champ de recherche et d'expertise partagé et une dynamique d'apprentissage de la recherche en réseau

Une grande partie des opérations et travaux présentés dans ce dossier intègre une dimension comparative qui contraste avec les confinements nationaux dont cette approche méthodologique est originellement le produit. À ce titre, ces recherches contribuent et participent à un mouvement global et contemporain en sciences sociales, celui de la refondation de l'exercice comparatif à une échelle plus globale, c'est-à-dire transnationale et transdisciplinaire. Cette intégration répond à plusieurs phénomènes imbriqués :

- La progression des processus et impacts socio-économiques transnationaux liés à la mondialisation de l'économie et aux questions de gouvernance multi niveaux et trans-sectorielles qu'ils posent tant en termes d'observation et d'analyse que de formulation de politiques publiques au-delà des frontières nationales.
- Face à ces transformations, les évolutions de la demande des commanditaires de recherches et de connaissances impliquent et favorisent la constitution de réseaux de chercheurs internationaux appartenant à des aires géoculturelles contrastées et à des disciplines différentes.
- Le développement durable, notion nomade par excellence, exige, pour être analysé dans ses différentes dimensions et impacts (économiques, sociaux, écologiques, politiques,...),

de sortir des cadres cognitifs des nationalismes disciplinaires hérités et de réinterroger les méthodes et approches comparatives, du point de vue de la pertinence du choix des échelles spatiales et de la temporalité d'observation/analyse des processus (diachronie/synchronie, prospective,...). Sa diversité polysémique nécessite de construire différents cadres référentiels communs et de les faire communiquer entre eux à partir d'objets et de problématiques partagés par les différents chercheurs.

Le renouvellement et l'enrichissement de l'approche comparatiste trouvent des conditions privilégiées de production au sein du champ « Sociétés et développement durable » à Agropolis International. Il constitue un espace de débat et une source d'expertise ayant pour ambition d'instruire de manière originale et critique la question de la transférabilité des dispositifs et des systèmes d'actions, des mobilisations collectives et des politiques publiques dans ce domaine.

Contact : Pierre Valarié,
pierre.valarie@univ-montp1.fr

Un guide de pratiques pour la co-construction d'indicateurs de développement durable : le projet de recherche EVAD

Dans le cadre du projet EVAD (Évaluation de la durabilité des systèmes aquacoles, projet ANR « Agriculture et Développement Durable »), une équipe pluridisciplinaire de chercheurs, s'appuyant sur des travaux de terrain dans cinq pays représentatifs de la diversité des systèmes aquacoles (France, Chypre, Cameroun, Indonésie, Philippines) a conçu un guide générique de pratiques visant à faciliter les démarches de construction d'indicateurs de durabilité pour le secteur aquacole. Postulant que la mise en place du développement durable nécessite l'implication des acteurs concernés ainsi qu'un processus d'apprentissage collectif, le guide propose une démarche de co-construction relevant de la recherche en partenariat. Il aborde conjointement la question de la durabilité des exploitations aquacoles et de la contribution de l'aquaculture au développement durable des territoires.

La démarche proposée permet d'élaborer les indicateurs à partir des principes et critères rendant compte du fonctionnement des systèmes de production et de régulation de l'aquaculture ainsi que des territoires et écosystèmes aquacoles. Elle permet de partir des représentations et des pratiques des acteurs mobilisés au travers d'enquêtes puis de « focus groups » permettant de hiérarchiser les *check-lists* établies et conçues de façon à être génériques et applicables à

tous les types de systèmes aquacoles. L'accent est mis sur les conditions organisationnelles et institutionnelles du processus d'apprentissage collectif. *In fine*, la sélection et l'élaboration des indicateurs apparaît constituer une action réflexive et un objet intermédiaire « médiateur » facilitant la mise en place du développement durable.

Le guide proposé forme un outil d'aide à la décision qui, selon les phases de mise en œuvre décentralisée du développement durable, (i) intervient comme outil de gestion de l'information et des référentiels existants, (ii) facilite l'appropriation du développement durable par la co-construction des indicateurs, (iii) initie le processus d'institutionnalisation du développement durable par l'apprentissage collectif et (iv) participe au renforcement des conditions de professionnalisation du développement durable et de gouvernance associée à sa mise en œuvre territorialisée dans l'esprit préconisé par les agendas locaux.

**Contacts : Jérôme Lazard, jerome.lazard@cirad.fr
Hélène Rey-Valette, helene.rey-valette@univ-montpl.fr
Eduardo Chia, eduardo.chia@cirad.fr
Marc Legendre, marc.legendre@mpl.ird.fr
Jean-Paul Blancheton, jean.paul.blancheton@ifremer.fr**

Les approches compréhensives en sciences sociales

Les approches compréhensives en sciences sociales sont théoriquement fondées, mais accordent une attention particulière à la méthode de capture des données. Leur objectif scientifique est la production de modèles explicatifs contextualisés de situations complexes et évolutives, mettant en jeu des acteurs hétérogènes qui se confrontent et négocient en combinant des logiques d'action différentes. Ces approches considèrent les actions et les pratiques des acteurs sociaux, individuels ou collectifs, en prenant en compte leurs perceptions de leur situation et des options qui leur sont offertes, leurs objectifs, leurs logiques, leurs motivations, ainsi que les valeurs et les principes d'action auxquels ils se réfèrent. Dans cette perspective, elles abordent les situations et les faits qu'il s'agit d'analyser comme résultant de processus. Cette dimension processuelle des approches compréhensives permet de décrypter la complexité des rapports sociaux, politiques et économiques, ainsi que les institutions (les « règles du jeu ») qui encadrent l'organisation. Le choix d'une démarche compréhensive et processuelle oriente donc vers des recherches contextualisées à différents niveaux d'interaction, de l'échelle nationale à l'échelle locale.

L'interprétation nécessite un dosage de ces différentes échelles d'observation et d'analyse, selon les questions de recherche. Dans le cas d'études sur les rapports fonciers, prises ici comme exemple, les corpus empiriques utilisés peuvent ainsi combiner la description restreinte des micro-interactions au niveau local (p. ex. dans le cas des rapports fonciers intrafamiliaux ou des transferts extrafamiliaux), la description plus large des meso-processus incorporant une part d'interprétation large (p. ex.



Entretien avec des éleveurs-pasteurs dans le Ferlo, Sénégal

dans le cas des relations entre le champ foncier villageois et la dynamique des rapports entre générations ou les autorités émanant de « l'État local »), et l'interprétation large des macro-processus concernant les éléments de l'environnement institutionnel (p. ex. le dispositif légal, les politiques et interventions publiques dans le domaine foncier et des migrations, l'histoire et l'économie politique des transformations agraires, la politique des appartenances locales et les questions d'identités).

**Contacts : Éric Léonard, leonard@supagro.inra.fr
Jean-Pierre Chauveau, chauveau@supagro.inra.fr**

DOSSIER AGRICULTURE

DOSSIER AGRICULTURE
Demain sera agricole ou...



Le constat est rude : dans le monde, 854 millions de personnes souffrent de sous-alimentation, dont 70 % vivent en milieu rural et sont bien souvent des agriculteurs, soit ceux-là mêmes qui nourrissent la planète.

Comment expliquer ce paradoxe ? Ces vingt dernières années, si récemment la Banque mondiale, les investissements dans le secteur agricole ont été négligés, alors que le développement est le moyen le plus efficace de faire reculer la pauvreté. Les choses devraient toutefois évoluer : le monde prenait progressivement conscience que l'un des défis majeurs des prochaines décennies est celui de l'alimentation.

Les agriculteurs reprennent confiance : la raison même de l'exercice de leur métier, nourrir les hommes, revient sur le devant de la scène

M. Forgeard réplique aux soupçons de délit d'initié

« Le Monde » a consulté les PV d'audition de l'ex-président d'EADS

Pendant trente-cinq heures de garde à vue, les policiers de la brigade financière ont interrogé Noël Forgeard dans le cadre de leur enquête sur le délit d'initié suspecté chez EADS. L'ancien président du groupe européen d'aéronautique et de défense a été mis en examen pour « délit d'initié » le 30 mai.

Le Monde a pu consulter un procès-verbal des auditions. Il montre que les policiers ont cherché à pousser M. Forgeard dans ses retranchements. Connaissant-il, le 17 novembre 2005, puis le 9 mars 2006, lorsqu'il a exercé ses stock-options pour empocher une plus-value de plus de 3,6 millions d'euros, l'état financier préoccupant dans lequel se trouvait EADS et sa filiale Airbus ?

Pour les enquêteurs, qui devraient entendre dans les jours à venir d'autres responsables d'EADS, cela ne fait guère de doute. Ils s'appuient sur plusieurs notes internes découvertes lors de l'enquête menée par l'AMF (Autorité des marchés financiers). Elles montrent que, dès la fin de l'année 2005, des responsables financiers d'Airbus et d'EADS étaient au fait des difficultés croissantes des programmes A380 et A350.

Face aux policiers, M. Forgeard s'est défendu vigoureusement, affirmant ne pas avoir été informé de la situation préoccupante d'Airbus avant avril 2006. « La dérive des perspectives financières d'Airbus est restée absolument inconnue de moi jusqu'au 12 avril 2006 », affirme-t-il. L'ancien président d'EADS a justifié la vente de ses stock-options : « J'optimisais, compte tenu du parcours excellent accompli par Airbus sous ma direction. J'avais droit à ce complément de rémunération. J'étais dans ma sixième année. C'est un jour auquel on commence à penser à sa retraite. » ■

Le Monde

www.lemonde.fr

64^e ANNÉE • N°19705 • 1,30 € • FRANCE MÉTROPOLITAINE •

MERCREDI 4 JUIN 2008

FONDATEUR : HUBERT BEUVE

L'ONU en quête d'un plan pour nourrir la planète

Rome Plusieurs programmes présentés au sommet mondial de la FAO

Un sommet extraordinaire, à plus d'un titre. La Conférence internationale de la FAO sur la sécurité alimentaire, qui réunit à Rome, du 3 au 5 juin, près de 200 délégations, ne pourra pas se contenter de discuter d'enjeux à long terme : bioénergies, réchauffement climatique. La crise alimentaire mondiale, la forte augmentation des prix des denrées, le déficit d'un certain nombre de productions agricoles imposent à l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'Agriculture un ordre du jour frappé du sceau de l'urgence. Sans parler des émeutes de la faim, conséquence extrême de ces évolutions, qui ont sévi ou continuent de se produire dans plusieurs régions du monde.

Augmenter les rendements, développer les surfaces cultivées, repenser à nouveaux frais la question des agrocarbureants, un temps considérés comme la solution miracle à une autre crise, celle des prix des énergies fossiles : autant de préoccupations que devront partager la cinquantaine de chefs d'Etat et de gouvernement réunis dans la capitale italienne en présence du secrétaire général des Nations unies, Ban Ki-moon, et de nombreux responsables de grandes organisations internationales.

Avec urgence, concret pourrait bien être le maître mot du sommet de Rome. « Le message que j'ai transmis les Africains », a ainsi déclaré, lundi 2 juin, Robert Zoellick, président de la Banque mondiale, c'est qu'ils sont fatigués de discuter et veulent des actes. » Et le secrétaire général de l'ONU a fait grief aux chefs d'Etat et de gouvernement d'avoir ces dernières années « renoncé à prendre des décisions difficiles et nous évalué la nécessité d'intervenir dans l'ordre mondial ».

Ultime particularité, dont la réunion de Rome se serait bien passée, la présence de deux chefs d'Etat très controversés : les présidents zimbabwéen Robert Mugabe et iranien Mahmoud Ahmadinejad.



A Rome, manifestation contre les agrocarburants. TIZIANA FABI/ANSA

Des expertises collectives *pour répondre à des questions* de société

Les compétences en sciences sociales des équipes d'Agropolis sont sollicitées en le cadre de démarches d'expertises collectives pour éclairer les enjeux de sociétés liés aux changements rapides des secteurs agroalimentaires dans leurs relations avec les dimensions sociales, environnementales et économiques. Les demandes proviennent d'acteurs très variés issus du secteur privé ou de différentes catégories d'acteurs publics qu'il s'agisse des pouvoirs publics français, européens ou étrangers, des collectivités territoriales locales (communauté d'agglomération, région) ou d'organisations multilatérales (Banque mondiale...).



Agriculture pour le développement

Le titre du rapport sur le développement dans le monde édité par la Banque mondiale en 2008 est *Agriculture pour le développement*. Chaque année, cette institution produit un rapport sur un domaine ou une question relative au développement. Le dernier rapport consacré à

l'agriculture datait de

1982 ! À la demande des rédacteurs du rapport et avec le soutien du ministère français des Affaires étrangères et européennes, du ministère de l'Agriculture et du Fonds international de développement agricole (FIDA), plusieurs chercheurs du Cirad (UPR Arena, UMR MOISA) ont facilité un processus d'expertise collective pour nourrir la rédaction du rapport sur la question du rôle joué par les organisations paysannes dans les évolutions en cours et à venir de l'agriculture.

La demande initiale était de faire un état des lieux des connaissances sur la question, de préparer et faciliter un débat avec les acteurs concernés (responsables d'organisations de producteurs). L'équipe du Cirad a réalisé :

- La rédaction de six notes de cadrage sur la thématique, en partenariat avec des spécialistes néerlandais pour deux d'entre-elles. Ces notes comprenaient un état des connaissances sur un angle particulier de la problématique (organisations de producteurs et accès aux marchés, organisations de producteurs et politiques publiques,...) et une revue d'études de cas et d'exemples illustrant des démarches innovantes dans le domaine concerné.
- La préparation et l'animation d'un atelier de deux jours réunissant une quarantaine de participants dont vingt responsables agricoles d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine.
- La rédaction d'une synthèse reprenant les idées clés contenues dans les notes de cadrage et les enrichissements apportés lors de l'atelier.

Les connaissances et témoignages mobilisés à cette occasion ont nourri le processus de rédaction du rapport de la Banque mondiale sur sa partie consacrée aux organisations de producteurs. Ce travail a renforcé la conviction des rédacteurs de la place importante à accorder aux organisations de producteurs dans les stratégies de développement mobilisant l'agriculture comme levier de lutte contre la pauvreté.

Contact : Denis Pesche, denis.pesche@cirad.fr

Étude en partenariat sur les espaces et les activités agricoles de la Communauté d'Agglomération de Montpellier

En 2003, une convention de recherche a été signée entre l'équipe « Innovations territoriales » (UMR Innovation) et la Communauté d'Agglomération de Montpellier (CAM) pour réaliser une étude dans le cadre de la phase de diagnostic pour le schéma de cohérence territoriale (SCOT). La CAM souhaitait disposer d'une analyse des espaces agricoles pour « *évaluer les perspectives d'évolution des limites entre espaces urbanisés et espaces agricoles et naturels, afin de concevoir une planification urbaine qui intègre et respecte les enjeux économiques et paysagers des espaces agricoles qui contribuent à la richesse du territoire communautaire* ».

La démarche, basée sur la cartographie des unités agro-paysagiques a permis de décrire et d'interpréter la distribution spatiale d'une vingtaine d'unités paysagères (UAP) en termes d'usages actuels et de dynamiques d'évolution. Des éléments-clés concernant la prise en compte des acteurs et des espaces agricoles dans l'élaboration du SCOT ont été soulignés : dynamiques des territoires agricoles, diversité viticole, qualité paysagère des espaces agricoles, etc.

Un premier bilan de cette expérience de recherche en partenariat concerne la façon dont l'étude a été appropriée par les partenaires et traduite dans le projet territorial et la

démarche de planification spatiale. Les UAP ont permis une « inversion du regard » des urbanistes en apportant un contenu aux habituelles « zones blanches » (i.e. les zones naturelles et agricoles) des documents d'urbanisation. Les cartes produites ont été intégrées par les bureaux d'étude travaillant sur les études de définition, en préfiguration du SCOT. La préservation des zones agricoles devient un argument consensuel pour promouvoir la densification de l'habitat, un des objectifs prioritaires du SCOT.

Cette expérience a révélé un décalage entre la diversité du milieu agricole périurbain et sa représentation dans les instances de discussion et de travail. Les conflits d'intérêt entre différents acteurs agricoles, le manque de sensibilisation et d'organisation face aux nouveaux enjeux et dispositifs de gouvernance territoriale ont limité l'implication des professionnels dans la première phase d'élaboration du SCOT.

Contacts :

Pascal Thinon, pascal.thinon@free.fr

Françoise Jarrige, jarrige@supagro.inra.fr

Brigitte Nougaredes, nougared@supagro.inra.fr

Gwenaëlle Pariset, gpariset@baronnies-provencales.fr

La réforme de l'Organisation Commune du Marché (OCM) vin : à la recherche d'alternatives pour l'action collective européenne

Les professionnels de la filière vitivinicole et les instances communautaires recherchaient des alternatives pour redynamiser la compétitivité des vins européens sur le marché mondial. Le Parlement européen a demandé à l'UMR MOISA de mener une étude sur la réforme proposée par la Commission avec : (i) un diagnostic du marché du vin dans l'UE-25, (ii) l'évaluation des défaillances des mécanismes de l'OCM vin, (iii) un examen de la proposition de réforme de la Commission, (iv) des propositions pour réformer l'OCM vin.

Cette étude impliquait 17 chercheurs de sept pays : les principaux producteurs européens (France, Italie, Espagne, Hongrie), deux concurrents hors Europe (Australie, Argentine), un pays consommateur majeur (Angleterre). L'UMR MOISA s'intéressait à l'économie viticole, aux mécanismes de la PAC et aux expériences d'autres OCM. En plus de l'étude, les coordinateurs ont fourni en temps réel, aux services de la députée européenne Katarina Batzeli, des notes de synthèse et des analyses au fur et à mesure des demandes.

Le rapport présenté au Parlement européen s'est appuyé sur ces travaux dont les principales conclusions sont les suivantes :

- Les politiques appliquées depuis plusieurs décennies ne sont plus adaptées, en particulier celle mise en œuvre au cours des années 80 basée sur l'élimination systématique des vignobles. Un arrachage plus maîtrisé soumis à une politique volontariste de conquête économique et de gestion sociale, plus économe en matière de budget, semble nécessaire.

- Les régimes de distillation devraient être repensés. Ils sont cloisonnés, coûteux du fait de leur structuration. Le débouché alcool vinique est administré sans révision de prix depuis plus de vingt ans. La prise en considération des dimensions

environnementales, écologiques et énergétiques semble être nécessaire.

- Le marché mondial est aujourd'hui dominé par une quarantaine de firmes vitivinicoles. Le pouvoir de négociation et la dépendance des acteurs de l'aval de la filière seront conditionnés par l'émergence

d'entreprises leaders dans chaque région ou bassin de production.

Les instances gouvernementales doivent privilégier une stratégie offensive sur le marché, basée sur le soutien des entreprises via des organisations de producteurs et des comités économiques.

- L'évaluation des dysfonctionnements de l'OCM doit plutôt mettre en perspective l'adaptation des mécanismes : soit au niveau des objectifs de la PAC ou de la politique viticole, soit aux nouvelles contraintes budgétaires, soit à l'évolution de la concurrence mondiale avec la domination des nouveaux pays producteurs. Il semble essentiel de poser et de hiérarchiser les objectifs et les moyens avant de faire disparaître tel ou tel outil existant.

**Contacts : Étienne Montaigne, montaigne@supagro.inra.fr
Alfredo Manuel Coelho, alfredo.coelho@usa.net**

Pour plus d'informations, www.montpellier.inra.fr/moisa/bartoli/download/moisa2006_pdf/OCMvin_fr.pdf



© C. Maître

Domaine expérimental viticole de Couhins, Bordeaux



Engin amphibie de secours pour les inondations

M. Soulié © Agropolis International

Le pôle de compétitivité « Gestion des risques et vulnérabilités des territoires » (pôle « Risques »)

Le pôle de compétitivité « Gestion des risques et vulnérabilités des

importants consentis dans la prévention des risques et la protection des biens, personnes et patrimoines, font que le marché du risque est en majorité un marché public où sont impliqués l'État et les collectivités locales. Ceci conduit à une gestion territoriale des risques et permet d'avoir une gestion transversale et multirisques puisque un territoire donné peut être vulnérable à plusieurs types d'agressions.

- Une approche liée aux innovations industrielles. Les technologies innovantes doivent aujourd'hui répondre aux réglementations européennes sur les risques et l'environnement, être acceptables socialement et être acceptées par les prescripteurs et les donneurs d'ordre. Le pôle se propose d'utiliser les plates-formes technologiques existant dans les deux régions pour évaluer le caractère propre et sûr des technologies innovantes.

- Une approche formation et concertation. Le risque a aussi une dimension psychosociologique importante. Les sociétés et les individus ont des degrés d'acceptation ou d'aversion aux risques très variables. La prise en compte de cette dimension nécessite des actions de formation – information – concertation qui peuvent être source de développement économique.

Contact : Patrick Bisson, bisson@agropolis.fr

territoires » regroupe des entreprises et institutions de recherche et de formation travaillant sur ces thèmes. Il travaille sur les régions Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon ainsi que dans un contexte international. Il traite non seulement des risques naturels mais aussi des risques industriels et ceux liés au développement urbain.

L'objectif du pôle est de labelliser, aider au financement et mettre en œuvre des projets de recherche et développement permettant la création d'innovations répondant à un marché.

Il faut donc identifier les marchés du risque et leurs besoins. Trois approches ont été définies :

- Une approche territoriale. Les avancées actuelles en matière de capteurs et de nouvelles technologies de l'information et de la communication laissent entrevoir d'importantes avancées dans la gestion des risques. La réglementation et les investissements

Développement durable et changement climatique en Languedoc-Roussillon : facteurs clés, évolutions et risques

Dans le cadre de l'élaboration du Plan d'Action Stratégique de l'État (PASE) en Languedoc-Roussillon pour la période 2009-2011, la Préfecture de région a chargé Agropolis International de coordonner une étude réunissant l'ensemble des compétences scientifiques de la région intéressées par les problématiques liées au développement durable et à l'impact du changement climatique en Languedoc-Roussillon. La méthodologie s'articulait autour de six thèmes regroupant une vingtaine de sujets inspirés des axes de réflexion du Grenelle de l'Environnement. Agropolis International a sollicité un expert par sujet, responsable de la rédaction d'une fiche de synthèse. Neuf propositions d'actions ont émergé :

1. Créer une capacité de réflexion prospective à l'échelle régionale connectée avec les efforts dans les régions voisines et intégrée au niveau national et européen.
2. Créer un observatoire du développement durable en Languedoc-Roussillon avec tableaux de bord d'indicateurs généraux intégrant les aspects de changement climatique et de risques spécifiques à la région.
3. Mettre en place des outils d'aide à la gestion des crises liées aux risques naturels, sanitaires et anthropiques.
4. Préparer dans tous les outils d'aménagement l'accueil et la préservation de la qualité de vie pour les nouveaux arrivants permanents (personnes âgées, étudiants...).
5. Soutenir toutes les filières donnant un avantage comparatif au Languedoc-Roussillon comme le solaire ou la gastronomie méditerranéenne.
6. Améliorer l'enseignement supérieur et la recherche en renforçant le développement de plates-formes d'expérimentation collectives et les partenariats.



Protection et production des étangs littoraux : étang de Thau

M. Soulié © Agropolis International

7. Protéger et valoriser les richesses biologiques et patrimoniales locales.
8. Élaborer une politique intégrée d'urbanisme incluant la formation dans le bâtiment travaux publics aux économies d'énergie et la récupération des énergies renouvelables.
9. Faire évoluer l'image du Languedoc-Roussillon vers un modèle « d'intégration solidaire » en Europe.

Ce travail collectif a permis de donner des réponses opérationnelles à une question complexe. L'un de ses avantages est d'avoir abouti à un résultat tangible en mettant en commun des expertises rarement mobilisées ensemble.

Contact : Denis Lacroix, dlacroix@agropolis.fr

Contribution de la recherche aux pôles de compétitivité : le pôle Q@LI-MEDiterranée

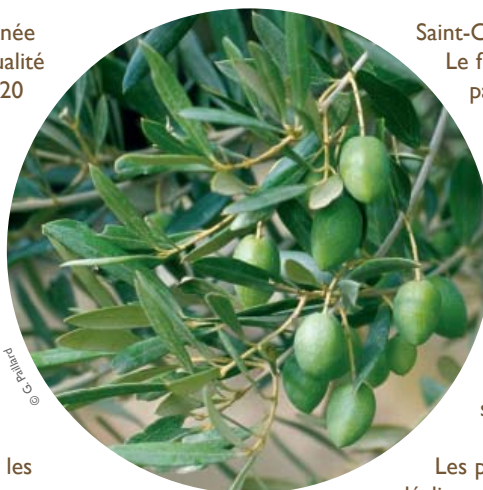
Le pôle de compétitivité Q@LI-MEDiterranée « Systèmes agroalimentaires durables et qualité de vie en Méditerranée » a été labellisé le 20 juillet 2005. Sa stratégie se fonde sur les trois principes directeurs suivants :

- la mutualisation des moyens scientifiques, techniques et de formation ;
- le renforcement des partenariats entre les acteurs de la recherche et développement et les acteurs économiques ;
- l'ouverture méditerranéenne et internationale.

Quatre grands axes de travail collaboratif entre recherche et entreprises structurent les actions du pôle :

- améliorations variétales des plantes ;
- sécurité sanitaire et traçabilité des produits frais et transformés ;
- aliments, alimentation, nutrition et santé ;
- marketing territorial agroalimentaire.

La gouvernance du pôle est assurée par un président chef d'entreprise et un bureau de 14 membres. Une cellule opérationnelle met en oeuvre la stratégie, accompagnée des moyens d'Agropolis International, de l'association régionale des industries agro-alimentaires du Languedoc-Roussillon (ARIA-LR), de la fédération régionale des coopératives agricoles (FRCA), de



© C. Girard

Saint-Charles international et de Transferts-LR. Le financement est assuré majoritairement par l'État et les collectivités territoriales.

Depuis septembre 2005, 31 projets collaboratifs ont été labellisés par Q@LI-MEDiterranée, mobilisant plus de 100 partenaires. Les projets financés et en cours de réalisation représentent un montant total de 17 millions d'euros. Ce sont des projets de R&D collaboratifs ou des actions collectives s'intégrant dans les axes stratégiques de Q@LI-MEDiterranée.

Les principales actions prévues en 2008 se déclinent autour des orientations suivantes :

- mettre en place un processus d'émergence de projets collaboratifs structurants, privilégiant l'impact économique régional ;
- faire bénéficier les adhérents et la région de la lisibilité donnée par le pôle de compétitivité ;
- renforcer les coopérations inter-pôles afin de faire émerger des programmes d'intérêts communs ;
- renforcer les actions de coopération à l'international, principalement autour de la méditerranée.

Contact : Jean-Pierre Couderc, jean-pierre.couderc@supagro.inra.fr

Thématiques couvertes par les équipes de recherche

(juillet 2008)

Les différentes unités et équipes de recherche apparaissant dans le texte de ce dossier sont consignées dans le tableau ci-dessous.

1. Dynamiques territoriales et mutations des systèmes de production
2. Filières, normes, marchés et stratégies d'acteurs

3. Environnement et gestion des ressources naturelles
4. Biens publics, politiques publiques et régulations internationales

Unité	1	2	3	4
FRE CNRS 3027 MTE - Mutations des Territoires en Europe (CNRS, UM3, UPVD) Geneviève Cortès	•		•	
EA 3766 GESTER - Gestion des sociétés, des territoires et des risques (UM 3) Jean-Marie Miossec	•			•
UMR INNOVATION - Innovation et développement dans l'agriculture et l'agroalimentaire (Montpellier SupAgro, Inra, Cirad) Hubert Devautour	•	•	•	
UPR Systèmes d'élevage et produits animaux (Cirad) Didier Richard	•			
UMR TETIS - Territoires, environnement, télédétection et information spatiale (Cemagref, Cirad, ENGREF/AgroParisTech) Pascal Kosuth	•		•	
US ESPACE - Expertise et spatialisation des connaissances en environnement (IRD) Frédéric Huynh	•		•	
UMR MOISA - Marchés, organisations, institutions et stratégies d'acteurs (Montpellier SupAgro, CIHEAM/IAM.M, Cirad, Inra, IRD) Jean-Louis Rastoin	•	•	•	•
EA 4189 CR2M - Centre de recherche sur le management et les marchés (UM1, UM 2) Patrick Sentis		•		
EA 731 CREGOR - Centre de recherche en gestion des organisations (Cirad) Bernard Fallery		•		
EA ERFI - Équipe de recherche sur la firme et l'industrie (UM 1) Frédéric Le Roy	•	•	•	
UR 199 - Dynamiques socio-environnementales et gouvernance des ressources (IRD) Geneviève Michon	•		•	•
UR 47 GREEN - Gestion des ressources renouvelables et environnement (Cirad) Martine Antona			•	



R. Ducrot © Cirad

Unité	1	2	3	4
UMR G-EAU - Gestion de l'eau, acteurs et usages (AgroParisTech/ENGREF, Cemagref, CIHEAM/IAM.M, Cirad, IRD, Montpellier SupAgro) Patrice Garin	•		•	•
UR Eau-RMD, Évaluation de la ressource en eau, milieux discontinus (BRGM) Jean-Daniel Rinaudo			•	
UPR 36 - Ressources forestières et politiques publiques (Cirad) Alain Billand	•	•	•	•
URP 68 - Pastoralisme (Cirad, ISRA, ENEA, UCAD, CSE) Amadou Tamsir Diop & Bernard Toutain	•		•	
UPR 22 AGIRs - Animal et Gestion Intégrée des Risques (Cirad) François Monicat	•	•	•	
UMR 5474 LAMETA - Laboratoire montpelliérain d'économie théorique et appliquée (Montpellier SupAgro, CNRS, Inra, UM1) Marc Willinger			•	•
UMR 5112 CEPEL - Centre d'études politiques de l'Europe latine (CNRS, UM1) Hubert Peres			•	•
UPR ARENA - Action collective, marchés et rénovation des politiques publiques (Cirad) Jacques Marzin	•	•		•
EA 2039 LASER - Laboratoire de sciences économiques de Richter (UM 1) Jacques Percebois				•
UMR CIREN - Centre International de Recherche sur l'Environnement et le Développement (EHESS, AgroParisTech-ENGREF, ENPC, Cirad, CNRS UMR 8568) Jean-Charles Hourcade				•
CERTAP Centre d'étude et de recherche sur les transformations de l'action publique (UPVD) François Feral		•		•
IDDRI - Institut du développement durable et des relations internationales Laurence Tubiana			•	•

La Maison des Sciences de l'Homme de Montpellier

Un regroupement des forces en sciences humaines et sociales

Montpellier et sa région ont développé au cours des temps l'image d'un lieu où se conduisent des recherches de pointe dans les domaines de la santé, de l'agronomie, et, plus généralement, dans celui des sciences. Riche de près de 2 000 professionnels - chercheurs, personnel et doctorants, le monde de la recherche en sciences humaines et sociales de Montpellier et de sa région a décidé de se rapprocher et de regrouper ses forces autour des grandes questions de développement qui ont fait sa force et son originalité. En créant la Maison des Sciences de l'Homme de Montpellier (MSH-M), ces chercheurs se sont dotés d'un espace d'enseignement et de recherche partagé, ouvert sur le monde, au service des hommes et de leur développement.

Un lieu de création de « savoirs » et une plateforme de recherches en sciences humaines et sociales

La Maison des Sciences de l'Homme de Montpellier a pour missions principales :

- le soutien à la recherche pluridisciplinaire dans le domaine des sciences de l'Homme et de la Société;
- le développement et le soutien d'équipes associant sur des thèmes de recherche communs des unités et des chercheurs de disciplines différentes ainsi que leurs partenaires européens, méditerranéens et tropicaux ;
- la diffusion et la valorisation scientifique, pédagogique et culturelle ;
- la formation par la recherche ;
- le développement des partenariats ;
- l'intensification des échanges internationaux de scientifiques et d'étudiants et le développement de réseaux internationaux de recherche.

La MSH-M a pour vocation de rapprocher les unités de recherche en sciences humaines et sociales des universités de la région, d'Agropolis International, du CNRS ainsi que les écoles doctorales qui leur sont associées. Elle est de ce fait appelée à devenir l'une des composantes actives du complexe universitaire de Montpellier et de sa région pour la recherche en sciences humaines et sociales ainsi qu'un point de rencontre entre la société et le monde de la recherche.

Des questions de recherche actuelles au service de la construction des mondes de demain

Au sein du réseau français des Maisons des sciences de l'homme, la MSH-M s'est positionnée principalement comme un lieu de recherche, d'action et d'interaction entre des « Europes » et des « Méditerranées » également multiples.

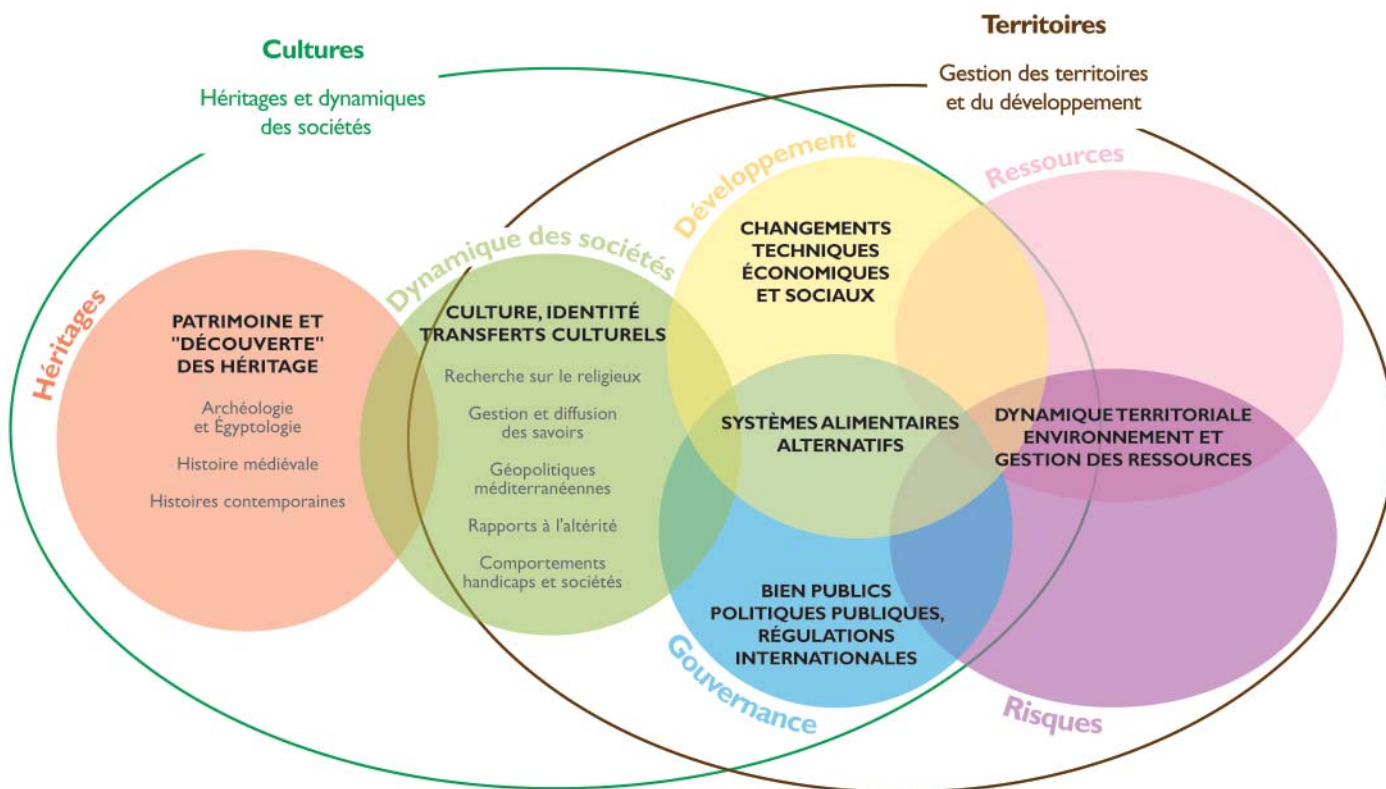
Le développement durable et équilibré de la région euro-méditerranéenne est, aujourd'hui, une priorité car décisif d'équilibre et de stabilité dans un monde qui se globalise. Les équipes de recherche qui participent à ce projet, en collaboration avec des partenaires européens et méditerranéens, entendent bien contribuer à la construction de cet espace en :

- favorisant, entre les pays du Nord et du Sud, les rapprochements interdisciplinaires entre acteurs, chercheurs et enseignants en sciences humaines et sociales ;
- initiant de nouveaux champs de recherche, en partenariat avec tous les acteurs qui oeuvrent sur les terrains ;
- contribuant, au plan des connaissances, à la construction d'un « espace de paix et de prospérité partagée ».

Deux axes de recherche, « cultures », et « territoires et développement », ont pour mission de promouvoir ces complémentarités, de fédérer

Contact

**La Maison des Sciences
de l'Homme de Montpellier**
Directeur : Gérard Gherzi,
gerard.ghersi@univ-montp3.fr
www.msh-m.fr



*Organisation de la communauté scientifique :
la MSH de Montpellier*

les compétences, de créer les synergies autour de programmes pluridisciplinaires d'activités de recherche, de formation et de coopération. Les disciplines concernées couvrent l'espace traditionnellement occupé par les sciences de l'homme et de la société. Cette apparente diversité s'organise à la fois :

- dans l'espace, puisqu'il s'agit de privilégier l'analyse et la compréhension des « dynamiques des interactions euro-méditerranéennes », en vue de mieux penser et construire durablement le monde de demain globalisé et pluriel ;
- autour d'une thématique centrée sur un développement local durable, ancrée sur les volontés des acteurs et les spécificités locales.

Un campus multi localisé

Située dans le centre de Montpellier et composante du Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES), la MSH-M agit comme un campus dont les composantes réparties sur le territoire du Languedoc-Roussillon fonctionnent en réseau. Elle constitue ainsi :

- un lieu de création, de capitalisation et de diffusion des « savoirs » ;

- un espace dans lequel les équipes de recherche sont appuyées en matière de veille et de gestion ;
- un espace de formation à -et par- la recherche en sciences humaines et sociales où l'on favorise l'innovation, l'implication aux questions de société et la pluridisciplinarité. La société civile et les enseignants du secondaire pourraient être des bénéficiaires privilégiés de ces actions ;
- une plate-forme sur laquelle convergent et diffusent les activités de « restitution » et de « valorisation », labellisées par la MSH-M. Ce lieu jouera le rôle d'interface entre la recherche en sciences humaines et sociales et la société civile ;
- un lieu de création des « savoirs » moderne, proche de la société et ouvert au monde.

Une plate-forme de formation à (et par) la recherche

Le projet d'appui et d'organisation de la recherche relie les lieux de production des connaissances et les formations doctorales. En rapprochant ces deux espaces, la MSH-M contribue à l'amélioration de la qualité de la formation. Elle renforce la présence de jeunes

chercheurs au sein des équipes de recherche en contribuant à leur dynamisme et à leur renouvellement. Un espace spécifique est ainsi dédié aux écoles doctorales au sein de la MSH-M.

Cette démarche trouve son identité, sa richesse et sa force dans la diversité des situations observées et dans les échanges qui s'établissent entre les différentes disciplines impliquées. Cette volonté d'ouverture conduit à associer étroitement les chercheurs de la MSH-M à leurs collègues des « Europes » et des « Méditerranées », des « Nords » et des « Suds » et les pousse à croiser leurs regards sur des réalités plurielles et complexes. Cette volonté d'échange et de partage vise à résister à de redoutables partitions culturelles : « bipolarisations géostratégique » ou « pensée unique ». Elle facilite la compréhension des réseaux et aide à valoriser les inéluctables mécanismes d'échanges, d'héritage et de métissages qui ont conduit à la construction des sociétés dans lesquelles nous vivons. Elle nous rappelle l'importance qu'il y a de replacer, dans la construction de nos futurs, « l'Homme » au centre de ces stratégies, comme acteur prioritaire et objet du développement durable.

Les formations à Agropolis International

dans le domaine 'Sociétés et développement durable'

Agropolis International, au travers de ses établissements membres, universités et écoles d'ingénieurs (et institutions spécialisées dans la formation continue), propose une offre de formation complète.

Cela représente plus de 80 formations diplômantes (de bac +2 à bac +8 : technicien, ingénieur, licence, master, doctorat...) ainsi qu'une centaine de modules de formation continue (préexistants ou à la carte).

Les tableaux présentés ci-après détaillent les formations relevant du domaine « Sociétés et développement durable ». Ils précisent les niveaux de diplômes, les intitulés des formations et les établissements opérateurs.

Les formations diplômantes

Formations entièrement centrées sur la thématique « Sociétés et développement durable »

Niveau	Diplôme	Intitulé de la formation et spécialité	Établissement
Bac +3	Licence professionnelle	Gestion et aménagement durable des espaces et des ressources	UPVD
Bac +5	Diplôme d'Université	Gestion des territoires et développement durable	UM1
	Ingénieur	Ingénieur agronome - Spécialisation 'Territoires et ressources : politiques publiques et acteurs' (TERPPA)	Montpellier SupAgro
		Ingénieur agronome - Spécialisation 'Gestion de l'eau, des milieux cultivés et de l'environnement'	Montpellier SupAgro
	Master européen	Développement agricole durable / <i>Sustainable development in agriculture</i> (AGRIS MUNDUS)	Montpellier SupAgro et IRC, 5 universités européennes
	Master of Science	Développement rural	CIHEAM/IAM.M
		Filières agroalimentaires et stratégies d'acteurs	CIHEAM/IAM.M
		Politiques et choix publics en agriculture et alimentation	CIHEAM/IAM.M
	Master professionnel	Systèmes productifs et développement durable - Spécialité 'Stratégies des entreprises rurales agro-alimentaires'	UM1
		Environnement - risque - Spécialité 'Droit et gestion de l'environnement et du développement durable'	UM1
		Territoires et sociétés, aménagement et développement (TSAD) Spécialité 'Acteurs du développement rural en régions chaudes' (ADRRC)	Montpellier SupAgro / IRC, UM3
		Territoires et sociétés, aménagement et développement (TSAD) - Spécialité 'Systèmes d'information et information géographique pour la gestion et la gouvernance des territoires' (SIIG3T)	AgroParisTech/ ENGREF, UM2, UM3
		Territoires et sociétés, aménagement et développement (TSAD) - Spécialité 'Gestion des espaces ruraux, aménagement et développement local' (GERADL)	UM3
		Territoires et sociétés, aménagement et développement (TSAD) - Spécialité 'Ingénierie environnementale et développement durable des territoires' (IEDDT)	UM3
		Territoires et sociétés, aménagement et développement (TSAD) Spécialité 'Tourisme et développement durable des territoires' (TDDT)	UM3
		Sciences de l'Homme et Humanités, Mention 'Hommes, Paysages, Territoires' - Spécialité 'Urbanisme, Habitat, Aménagement'	UPVD



I.Touzard © Montpellier SupAgro

*La construction de la demande
de formation des agriculteurs, Bénin*

Niveau	Diplôme	Intitulé de la formation et spécialité	Établissement
Bac +5	Master recherche	Systèmes productifs et développement durable - Spécialité 'Économie et géographie du développement'	UM1
		Systèmes productifs et développement durable - Spécialité 'Agriculture, alimentation, développement rural durable'	UM1
		Économie rurale et agroalimentaire - Spécialité 'Économie et gestion du développement agroalimentaire'	Montpellier SupAgro, UM1
		Hommes, paysages, territoires - Spécialité 'Dynamiques croisées des paysages et des territoires'	UPVD
		Territoires et sociétés, aménagement et développement (TSAD) Spécialité 'Innovation et développement des territoires ruraux' (IDTR)	CIHEAM/IAM.M, Montpellier SupAgro / IRC, UM3
		Territoires et sociétés, aménagement et développement (TSAD) - Spécialité 'Acteurs, développement et nouvelles territorialités' (ANT)	UM3
Bac +6	Ingénieur d'application	Ingénieur de spécialisation en agronomie tropicale - Option 'Économie des politiques publiques, organisations et marchés agricoles' (ECODEV)	Montpellier SupAgro/ IRC
		Ingénieur de spécialisation en agronomie tropicale - Option 'Valorisation des productions, marchés, organisations, qualité' (VALOR)	Montpellier SupAgro/ IRC
		Ingénieur de spécialisation en agronomie tropicale - Option 'Gestion sociale de l'eau' (GSE)	Montpellier SupAgro/ IRC
	Mastère spécialisé	Développement agricole tropical (DAT) – Option 'Économie des politiques publiques, organisations et marchés agricoles' (ECODEV)	Montpellier SupAgro/ IRC
		Développement agricole tropical (DAT) - Option 'Valorisation des productions, marchés, organisations, qualité' (VALOR)	Montpellier SupAgro/ IRC
Bac +8	Doctorat	Droit et sciences sociales - ED 461 DSS	UM1
		Économie et gestion - ED 231 EDEG	Montpellier SupAgro, UM1, UM2
		Territoire, temps, sociétés et développement - ED 60 TTSD	UM3, UPVD

Formations centrées sur d'autres thématiques dont des composantes significatives portent sur la thématique « Sociétés et développement durable »

Niveau	Diplôme	Intitulé de la formation et spécialité	Établissement
Bac +3	Licence	Géographie et aménagement	UPVD
		Géographie et aménagement	UM3
		Sciences économiques	UM1
		Sciences de gestion	UM1
	Licence professionnelle	Protection de l'environnement - Spécialité 'Gestion agricole des espaces naturels ruraux'	EPLA Lozère, Montpellier SupAgro, UM3
Bac +4	Diplôme d'Université	Droit rural et des entreprises agricoles (DREA)	UM1
Bac +5	Ingénieur	Ingénieur ISTOM - Agrodéveloppement international	ISTOM
	Master professionnel	Agriculture, agronomie et agroalimentaire - Spécialité 'Systèmes agraires tropicaux et gestion de développement' (SAT)	Montpellier SupAgro / IRC
		Agriculture, agronomie et agroalimentaire - Spécialité 'Systèmes et techniques innovants pour un développement agricole durable' (STIDAD)	Montpellier SupAgro
		Agriculture, agronomie et agroalimentaire - Spécialité 'Gestion Environnementale des écosystèmes et forêts tropicales' (GEEFT)	AgroParisTech/ ENGREF, Montpellier SupAgro
		Biologie, géosciences, agroressources, environnement - Parcours 'Gestion des littoraux et des mers' (GLM)	UM1, UM2, UM3
		Biologie, géosciences, agroressources, environnement - Parcours 'Développement et aménagement intégrés des territoires' (DAIT)	UM2
		Environnement - risque - Spécialité 'Gestion des littoraux et des mers'	UM1, UM2, UM3
		Environnement - risque - Spécialité 'Science du risque'	UM1, UM2, UM3, EMA
		Science politique - Spécialité 'Opérateur en coopération et solidarité internationales'	UM1
		Territoires et sociétés, aménagement et développement (TSAD) - Spécialité 'Gestion des littoraux et des mers' (GLM)	UM1, UM2, UM3
Bac +6	Ingénieur d'application	Ingénieur de spécialisation en agronomie tropicale - Option 'Agronomie et innovations en milieu rural' (AGIR)	Montpellier SupAgro / IRC
	Mastère spécialisé	Développement agricole tropical (DAT) Option 'Gestion sociale de l'eau' (GSE)	Montpellier SupAgro / IRC
		Systèmes d'information localisée et Aménagement du Territoire (SILAT)	AgroParisTech/ ENGREF, Montpellier SupAgro
		Management des entreprises du vivant et l'agroalimentaire (MAEVA)	Montpellier SupAgro/ EM Lyon
		Développement agricole tropical (DAT) - Option 'Agronomie et innovations en milieu rural' (AGIR)	Montpellier SupAgro / IRC

Les formations courtes non diplômantes

Modules courts de formation

Établissement	Intitulé de la formation et spécialité
Cirad	Faune sauvage et développement (2 semaines)
	Le pastoralisme : sociétés et territoires (2 semaines)
CIHEAM / IAM.M	Économie du développement rural (1 semaine)
	Pré-diagnostic d'une zone rurale et analyse des données (2 semaines)
	Analyse diagnostic d'une zone rurale (4 semaines)
	Analyse des systèmes alimentaires (3 semaines)
	Analyse des filières agro-alimentaires (1 semaine)

Suite des modules courts de formation

Établissement	Intitulé de la formation et spécialité
CIHEAM / IAM.M	État, choix publics et sécurité alimentaire (1 semaine)
	Marché, politiques et négociations internationales (4 semaines)
	Problématique et enjeux de l'eau (2 semaines)
	Politique de l'eau et environnement (2 semaines)
	Gestion intégrée des ressources (2 semaines)
	Sociétés, acteurs et territoires ruraux (2 semaines)
	Agricultures méditerranéennes (2 semaines)
	Indicateurs de développement durable (2 semaines)
	Élaboration d'une opération de développement rural (2 semaines)
	Développement durable et développement rural (2 semaines)
	Évaluation financière (4 semaines)
	Évaluation économique (4 semaines)
	Gestion des entreprises agricoles (4 semaines)
	Modélisation et aide à la décision (4 semaines)
	Acteurs et gestion des ressources (4 semaines)
	Mondialisation et géostratégies alimentaires (4 semaines)
	Marketing et commerce international (4 semaines)
	Management de la distribution (4 semaines)
	Modélisation et politiques agricoles (4 semaines)
	Politiques alimentaires (4 semaines)
	Politiques publiques et relations internationales (4 semaines)
Montpellier SupAgro / IRC	Comprendre une agriculture familiale : l'approche systémique (4 semaines)
	Stratégies d'acteurs et stratégies de développement (4 semaines)
	Changements techniques et dynamiques sociales : rôles et fonctions de l'agent de développement (4 semaines)
	Conduite et traitement de l'enquête compréhensive pour des actions de développement (4 semaines)
	Les outils de l'aménagement (3 semaines)
	Sociétés, territoires et gestion des ressources naturelles en zone méditerranéenne (4 semaines)
	La question foncière dans les pays du sud : spécificités, enjeux politiques et régulation (4 semaines)
	Évaluation de projets de développement rural : concepts et méthodes (2 semaines)
	Évaluation de projet de développement rural : suivi-évaluation d'une action de développement local (2 semaines)
	Marchés, politiques et négociations internationales (4 semaines)
	Approche multi-acteurs et gestion locale des ressources naturelles (4 semaines)
	Approche patrimoniale des ressources naturelles et médiation (1 semaine)
	Évaluer les impacts environnementaux : méthodes et outils (1 semaine)
	Dynamiques de développement local et planification (4 semaines)
	Politiques de l'eau et gestion de l'environnement (4 semaines)
	Gestion sociale de l'eau : diagnostic d'un système irrigué (4 semaines)
	L'organisation des producteurs (4 semaines)
	Conseil aux exploitations agricoles et aide à la décision (4 semaines)
	Construction sociale de la demande de formation des agriculteurs (3 semaines)
	La microfinance au service du monde rural (4 semaines)
	Les outils de la finance rurale (4 semaines)
	Financement de l'agriculture et des organisations paysannes (4 semaines)

Les formations à Agropolis International

Écoles doctorales en rapport
avec le thème « Sociétés et développement durable »

D'une durée de trois ans, le doctorat sanctionne un travail de recherche dans un laboratoire. Tout étudiant s'inscrivant en doctorat est en outre rattaché à une école doctorale. Les écoles doctorales regroupent les unités de recherche ou laboratoires d'accueil autour de grandes thématiques. Elles ont pour mission, outre l'encadrement scientifique direct des doctorants, d'offrir des compléments de formation apportés pendant les trois années de préparation de la thèse sous forme de séminaires et conférences scientifiques et de modules de formation. Ces modules ont pour but d'améliorer la formation scientifique des doctorants et de mieux préparer leur avenir professionnel.

Trois écoles doctorales sont principalement concernées par la thématique « Sociétés et développement durable » :

École doctorale

« *Droit et sciences sociales* »
(ED 461 DSS)

L'école doctorale « Droit et Sciences sociales » dispense des formations de niveau doctoral : conférences et séminaires sur des thèmes tels que la théorie du droit, la philosophie du droit, l'histoire, etc., des séminaires d'actualisation sur les grands thèmes du droit positif (droit des contrats, droit des sociétés, droit pénal, droit administratif, etc.), un important séminaire de rhétorique accompagné d'un concours de plaidoiries sur la base du procès fictif d'un personnage historique, une semaine doctorale axée sur les rencontres avec les professionnels du droit et enfin les « ateliers de l'école doctorale » (lieu où les doctorants présentent leurs travaux). Dans sa dimension régionale, l'école doctorale « Droit et Sciences sociales » :

- offre une formation professionnalisante aux doctorants ;
- organise des rencontres avec le monde professionnel ;
- ouvre aux disciplines relevant de la théorie du droit.

École doctorale

« *Économie et gestion* »
(ED 231 EDEG)

L'école doctorale « Économie et gestion » de Montpellier est rattachée à l'UM1 mais rassemble les principaux établissements d'enseignement supérieur publics

de Montpellier concernés par les sciences économiques et les sciences de gestion : l'UM1, l'UM2 et Montpellier SupAgro. Elle rassemble six équipes de recherche habilitées au plan national : deux UMR (LAMETA et MOISA) et quatre équipes d'accueil universitaires (ERFI, LASER, CREGOR, CR2M). Sont également rattachées à l'école les chercheurs en sciences sociales de deux autres UMR (Innovation, G-Eau). Ces équipes représentent ensemble près de 170 cadres scientifiques, dont 80 habilités à diriger des recherches, et encadrent environ 200 doctorants.

École doctorale

« *Territoire, temps, sociétés, développement* »
(ED 60 TTSD)

L'école doctorale « Territoire, temps, société, développement » (ED60) regroupe au total 19 équipes, dont 13 issues de l'UM3, dont les compétences scientifiques relèvent des sciences sociales. S'y ajoutent des chercheurs de l'École d'architecture de Montpellier ainsi que les chercheurs de l'Institut de Théologie Protestante de Montpellier (sociologie des religions). Deux équipes de l'UPVD sont également rattachées à l'école doctorale. Treize disciplines sont représentées : aménagement, anthropologie, archéologie, écologie, ethnologie, géographie, histoire moderne et contemporaine, psychologie, sciences économiques, sciences de l'éducation, sciences de gestion, sciences de l'information et de la communication, sociologie. L'ensemble regroupe 300 chercheurs ou enseignants-chercheurs, dont 140 habilités à diriger des recherches ou assimilés, pour un total de 500 doctorants. ■

Contacts et coordonnées

École doctorale « Droit et sciences sociales » (ED 461 DSS)

(UM1, UPVD, Univ. Avignon, Univ. Toulon)

Daniel Mainguy, UM1,

ecoledoctorale@univ-montpl.fr

www.univ-montpl.fr/recherche/ecoles_doctorales/ecole_doctorale_droit_et_sciences_sociales

École doctorale « Économie et gestion » (ED 231 EDEG)

(UM1, UM2, Montpellier SupAgro)

Daniel Serra, UM1,

serra@lameta.univ-montpl.fr

edeg@univ-montpl.fr

www.edeg.univ-montpl.fr

École doctorale « Territoire, temps, sociétés, développement » (ED 60 TTSD)

(UM3, UPVD)

Pascal Moliner, UM3,

pascal.moliner@univ-montpl.fr

http://recherche.univ-montpl.fr/mambo/index.php?option=com_content&task=view&id=77&Itemid=102



1. Ferme Cravirola , près de Minerve (Aude)
2. La ferme Solongo (Pardailhan) combine élevage de chevaux, randonnée équestre et camping «nomade»
3. Vallée en pays Cathare
4. Cerisiers de la Vallée Fontfroide (Aude)

Formation à l'entreprise rurale pluriactive



Cette action de formation/ accompagnement à la pluriactivité est proposée par l'UMR TETIS et le GRETA de Bédarieux (Hérault). C'est une expérimentation grandeur nature menée dans le cadre d'une recherche sur l'adaptation des dispositifs d'accompagnement aux

besoins de la pluriactivité et des territoires. Elle est financée par la région Languedoc-Roussillon au titre de son programme « Expérimentation/Recherche/Innovation ». Elle a pour objectif de permettre la création et le développement d'activités pluriactives rurales intégrées à leur territoire.

La formation accueille 14 personnes. Parmi les 13 projets (car un projet de couple), la moitié possède une base agricole, les autres domaines développés étant principalement liés au

tourisme, aux services et à l'artisanat d'art. Le porteur pourra en fonction de la progression de son projet, recentrer ou recadrer son activité si les contraintes s'avèrent trop fortes (ou à l'inverse, se diriger vers une autre pluriactivité lorsqu'un secteur s'y prête mieux).

La première partie de la formation (6 semaines) porte sur la formulation et l'écriture du projet (passage de l'idée au projet) pour préparer l'accompagnement, réalisé par des structures d'accompagnement du territoire, de manière individuelle mais aussi collective. Ce qui permettra aux structures qui pratiquent actuellement un accompagnement sectorialisé de travailler ensemble et de mutualiser leurs expériences.

La deuxième partie est plus individualisée, chaque porteur de projet pouvant bénéficier à son rythme de l'accompagnement qui lui est nécessaire et du renforcement des compétences lui faisant défaut.

**Contacts : Élodie Valette, elodie.valette@cirad.fr
Hélène Tallon, helene.tallon@cirad.fr**

Contribution à l'ouvrage numérique de l'Université Virtuelle Environnement et Développement Durable



© P.Y. Le Gal

Agriculture en Afrique du Sud

En 2007, l'Université Virtuelle Environnement et Développement Durable (UVED) a développé un ouvrage numérique sans précédent qui constitue une véritable introduction aux Sciences de l'Environnement et du Développement Durable et écrit par près de 80 scientifiques spécialistes du domaine issus d'organismes de recherche et d'établissements d'enseignement supérieur français et étrangers. Le contenu, de niveau licence, s'adresse autant aux étudiants qu'à toute personne avertie intéressée par ces domaines complexes et passionnants. Il s'agit d'offrir aux étudiants, enseignants, chercheurs et aux citoyens, une opportunité de découvrir et de réfléchir, de manière agréable, sur les processus complexes, les temporalités contrastées et les forces motrices multiples (dont, dernièrement, l'homme) des changements de notre environnement biophysique sur Terre. L'ouvrage offre aussi à l'internaute un aperçu des potentialités des « nouvelles technologies d'information et de communication » pour la médiation des connaissances dans ces domaines et pour les usages pédagogiques. En termes de niveau académique, l'ouvrage s'adresse au public étudiant de niveau licence. Les scientifiques du Cirad ont contribué au module introductif « Hommes, sociétés, institutions, acteurs du développement durable » et ont été en charge plus particulièrement du chapitre « Agriculture et développement durable : approche historique et perspective ».

Contact : Sylvain Perret, sylvain.perret@cirad.fr

Pour plus d'informations, www.uved.fr

DEFIS (Développement, Expertise, Formation et Ingénierie pour le Sud)

Le service DEFIS (Développement, expertise, formation et ingénierie pour le Sud) est chargé de mener des activités de formation continue, d'ingénierie de formation, d'expertise et de coopération universitaire qui valorisent, dans le cadre de la coopération pour le développement, les acquis de l'enseignement et de la recherche des formations initiales de Montpellier SupAgro. Situé au sein de l'Institut des régions chaudes, l'équipe travaille en étroite collaboration avec les enseignants-chercheurs, étudiants et stagiaires de l'établissement. L'approche systémique constitue un domaine de compétence transversal de l'équipe. Elle est enseignée auprès de formateurs, agents de développement et chercheurs ; elle est également mobilisée pour la réalisation d'études (d'impact, évaluations, diagnostics, etc.).

Le management de la qualité des produits et des performances des entreprises et des filières fait l'objet de missions d'audit, d'appui-conseil auprès d'entreprises ou d'organisations professionnelles du Sud. DEFIS répond à une demande croissante d'appui au montage et à la mise en œuvre de formations diplômantes sur la qualité et la sécurité alimentaire.

En ingénierie de formation, l'équipe développe une démarche originale de « construction de la demande de formation des

acteurs » basée sur l'intégration des apports de l'approche systémique, de la sociologie des pratiques et de l'économie de la formation. Cette démarche est mise en œuvre dans des pays d'Afrique sub-saharienne lors de l'élaboration de politiques de formation agricole et rurale.

La professionnalisation des formations et des institutions de formation agricole et agroalimentaire est au cœur des activités de DEFIS. La démarche employée repose sur une conception renouvelée de la notion de compétence des individus et des organisations.

Outre la formation, c'est à l'ensemble des services d'appui au monde agricole et agroalimentaire (micro-finance, conseil, appui à l'organisation des producteurs) que DEFIS apporte sa contribution, en mobilisant les compétences développées dans le cadre du master « Acteurs du développement rural ».

Contact : Isabelle Touzard, isabelle.touzard@supagro.inra.fr

Pour plus d'informations, <http://irc.supagro.inra.fr/ingenierie/defis-structure-162.html>



*Jeu de rôle informatisé «Teraguas»
pour l'aide à la gestion de l'eau entre
usagers multiples en zone
périurbaine au Brésil*

R. Ducrot © Cirad

Liste des acronymes *et abréviations*

AgroParisTech/	Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement / École Nationale
ENGREF	du Génie Rural, des Eaux et des Forêts
ANR	Agence Nationale de la Recherche
BRGM	Géosciences pour une terre durable
CEDEAO	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
Cemagref	La recherche pour l'ingénierie de l'agriculture et de l'environnement
CIHEAM / IAM.M	Centre International des Hautes Études Agronomiques Méditerranéennes / Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier
Cirad	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
CNRS	Centre National de la Recherche Scientifique
COM	Collectivité d'outre-mer
CSE	Centre de suivi écologique, Sénégal
DIACT	Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires
DOM-ROM	Département d'outre-mer – Région d'outre-mer
EA	Équipe d'accueil
ED	École Doctorale
EHESS	École des Hautes Études en Sciences Sociales
EM Lyon	École de Management de Lyon
EMA	École Nationale Supérieure des Techniques Industrielles des Mines d'Alès
ENEA	École nationale d'économie appliquée, Sénégal
ENPC	École Nationale des Ponts et Chaussées
EPLEA	Établissement Public Local d'Enseignement Agricole
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FIDA	Fonds international de développement agricole
FRE	Formation de recherche en évolution
GIEC	Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat
IGAD	<i>Intergovernmental Authority on Development</i>
Inra	Institut National de la Recherche Agronomique
IRC	Institut des Régions Chaudes
IRD	Institut de Recherche pour le Développement
ISRA	Institut sénégalais de recherches agricoles
ISTOM	Institut d'Agro Développement International
LEAD	<i>Livestock, Environment and Development</i>
MAEE	Ministère des Affaires étrangères et européennes, France
MAP	Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, France
Montpellier	Centre international d'études supérieures en sciences agronomiques
SupAgro	
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
ONG	Organisation non gouvernementale
PAC	Politique agricole commune
PICS	Projet International de Coopération Scientifique
PME	Petites et moyennes entreprises
R&D	Recherche et Développement
SEAPRISE	<i>Social and environmental accountability of the private sector</i>
SIG	Système d'information géographique
TPE	Très petites entreprises
UCAD	Université Cheikh Anta Diop, Sénégal
UE	Union européenne
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
UM1	Université Montpellier 1
UM2	Université Montpellier 2
UM3	Université Montpellier 3
UMR	Unité mixte de recherche
UPR	Unité propre de recherche
UPVD	Université de Perpignan <i>Via Domitia</i>
UR	Unité de recherche
URP	Unité de recherche en partenariat

Les organismes membres et
partenaires d'Agropolis International
impliqués dans ce dossier

AgroParisTech/ENGREF
BRGM
Cemagref
CIHEAM/IAM.M
Cirad
CNRS
IDDRI
Inra
IRD
Montpellier SupAgro
MSH-M
UM1
UM2
UM3
UPVD

Directeur de la publication : Henri Carsalade

Réalisation : Isabelle Amsellem (Agropolis Productions),
Pierre-Marie Bosc (Cirad), Fabien Boulter (Agropolis
International), Chantal Dorthé (Agropolis International),
Nathalie Villemejeanne (Agropolis International)

Coordinateur scientifique : Pierre-Marie Bosc (Cirad)

Ont participé à ce numéro : Véronique Alary, Véronique Ancey,
Martine Antona, Pierre Arragon, Stéphanie Aulong,
Didier Babin, Olivier Barreteau, Omar Bessaoud, Alain Billand,
Patrick Bisson, Jean-Paul Blancheton, Philippe Bonnal,
Pierre-Marie Bosc, Nicolas Bricas, Nicole Bunel, Flavie Cernesson,
Jean-Pierre Chauveau, Pascal Chevalier, Eduardo Chia,
Alfredo Manuel Coelho, Geneviève Cortès, Jean-Pierre Couderc,
Lisa Dacosta, Marc Dedeire, Hubert Devautour, Amadou Tamsir
Diop, Bruno Dorin, Raphaële Ducrot, Patrick Dugué,
Guillaume Duteurtre, Fatima El Hadad, Bernard Fallery,
Stefano Farolfi, Guy Faure, François Feral, Patrice Garin,
Gérard Ghersi, Nina Graveline, Michel Havard,
Jean-Charles Hourcade, Frédéric Huynh, Jacques Imbernon,
Jean-Yves Jamin, Françoise Jarrige, Anne-Marie Jouve,
Pascal Kosuth, Denis Lacroix, Jérôme Lazard, Tristan Le Cotty,
Frédéric Le Roy, Daniel Lebègue, Marc Legendre, Maya Leroy,
Éric Léonard, Robert Lifran, Denis Loillet, Maud Loireau,
Fabrice Lorente, Bruno Losch, Géraud Magrin, Jacques Maillat,
Daniel Mainguy, Dominique Malergue, Jacques Marzin,
Marie Mazalto, Pierre Merle, Laura Michel, Geneviève Michon,
Jean-Marie Miossec, Pascal Moliner, François Monicat,
Etienne Montaigne, Marielle Montginoul, José Muchnik,
Gérald Naro, Myriam Niel, Brigitte Nougaredes,
Florence Palpacuer, Gwenaëlle Pariset, Michel Passouant,
Bernard Pecqueur, Jacques Percebois, Hubert Peres,
Sylvain Perret, Denis Pesche, Cécile Poussard, Jean-Louis Rastoin,
Christine Rawski, Mélanie Requier-Desjardins,
Hélène Rey-Valette, Didier Richard, Audrey Richard-Ferroudji,
Jean-Daniel Rinaudo, Isabelle Romestan, Christian Sales,
Patrick Sentis, Daniel Serra, Youba Sokona, Ludovic Sposito,
Hélène Tallon, Leïla Temri, Daniel Thery, Pascal Thinon,
Jean-Philippe Tonneau, Ibra Touré, Bernard Toutain,
Isabelle Touzard, Laurence Tubiana, Pierre Valarié, Élodie Valette,
François Valette, Geert van Vliet, Marc Willinger.

Corrections : Michel Chauvet (Agropolis International)

Remerciements pour l'iconographie :

Christine Rawski (Cirad), Nathalie Villemejeanne (Agropolis
International), et tous les contributeurs au dossier

Conception, mise en page et infographie :

Olivier Piau (Agropolis Productions)
agropolisproductions@orange.fr

Impression : Les Petites Affiches (Montpellier)

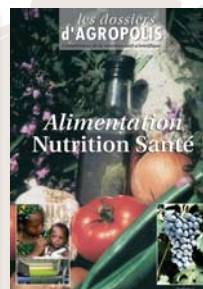
ISSN : 1628-4240 • Dépot légal : Septembre 2008



Déjà parus dans la même collection



Mai 2001
24 pages
Français et Anglais



Septembre 2005
60 pages
Français et Anglais



Novembre 2005
56 pages
Français et Anglais



Mars 2007
60 pages
Français et Anglais



Mars 2007
64 pages
Français et Anglais



Octobre 2007
68 pages
Français et Anglais

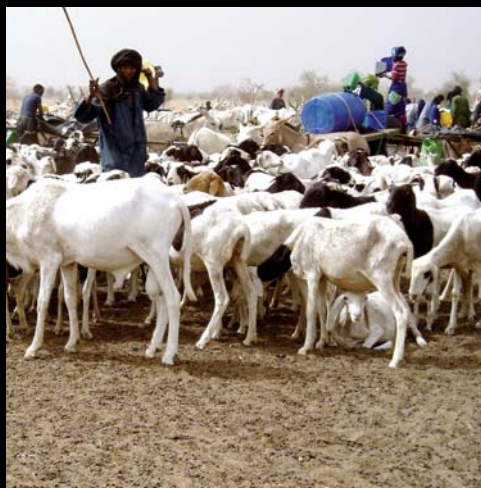
Les dossiers d'Agropolis International

La série des « dossiers d'Agropolis International » est une des productions d'Agropolis International dans le cadre de sa mission de promotion des compétences de la communauté scientifique.

Chacun de ces dossiers est consacré à une grande thématique scientifique. On peut y trouver une présentation synthétique et facile à consulter de tous les laboratoires, équipes et unités de recherche présents dans l'ensemble des établissements d'Agropolis International et travaillant sur la thématique concernée.

L'objectif de cette série est de permettre à nos différents partenaires d'avoir une meilleure lecture et une meilleure connaissance des compétences et du potentiel présents dans notre communauté mais aussi de faciliter les contacts pour le développement d'échanges et de coopérations scientifiques et techniques.

Photos couverture (recto) : © P. Jouve, N. Bricas © Cirad, J.-Y. Jamin © Cirad et G. Napolitano © FAO
Photos couverture (verso) : J. Imbernon © Cirad, B. Toutain © Cirad, P. Arragon © IAM.M et © Cirad



AGROPOLIS
INTERNATIONAL

Avenue Agropolis
F-34394 Montpellier CEDEX 5
France

Tél. : +33 (0)4 67 04 75 75
Fax : +33 (0)4 67 04 75 99

agropolis@agropolis.fr
www.agropolis.fr